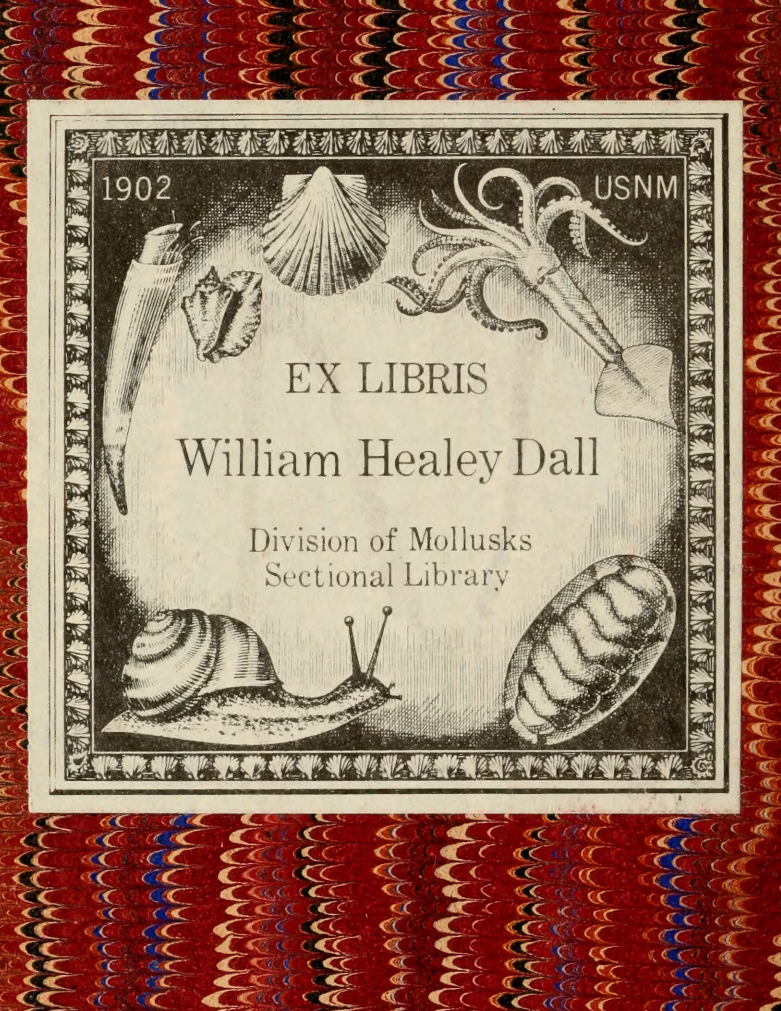
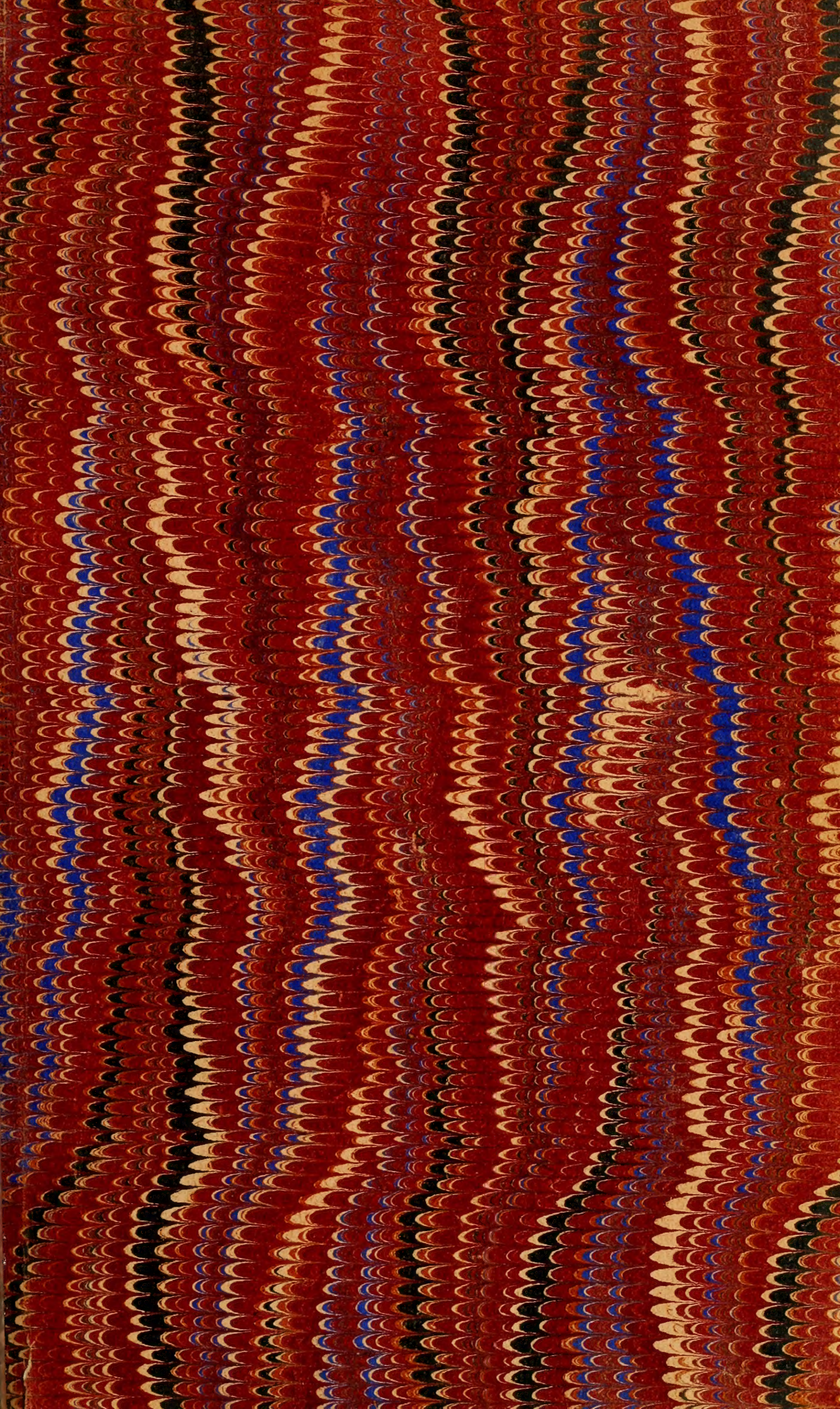
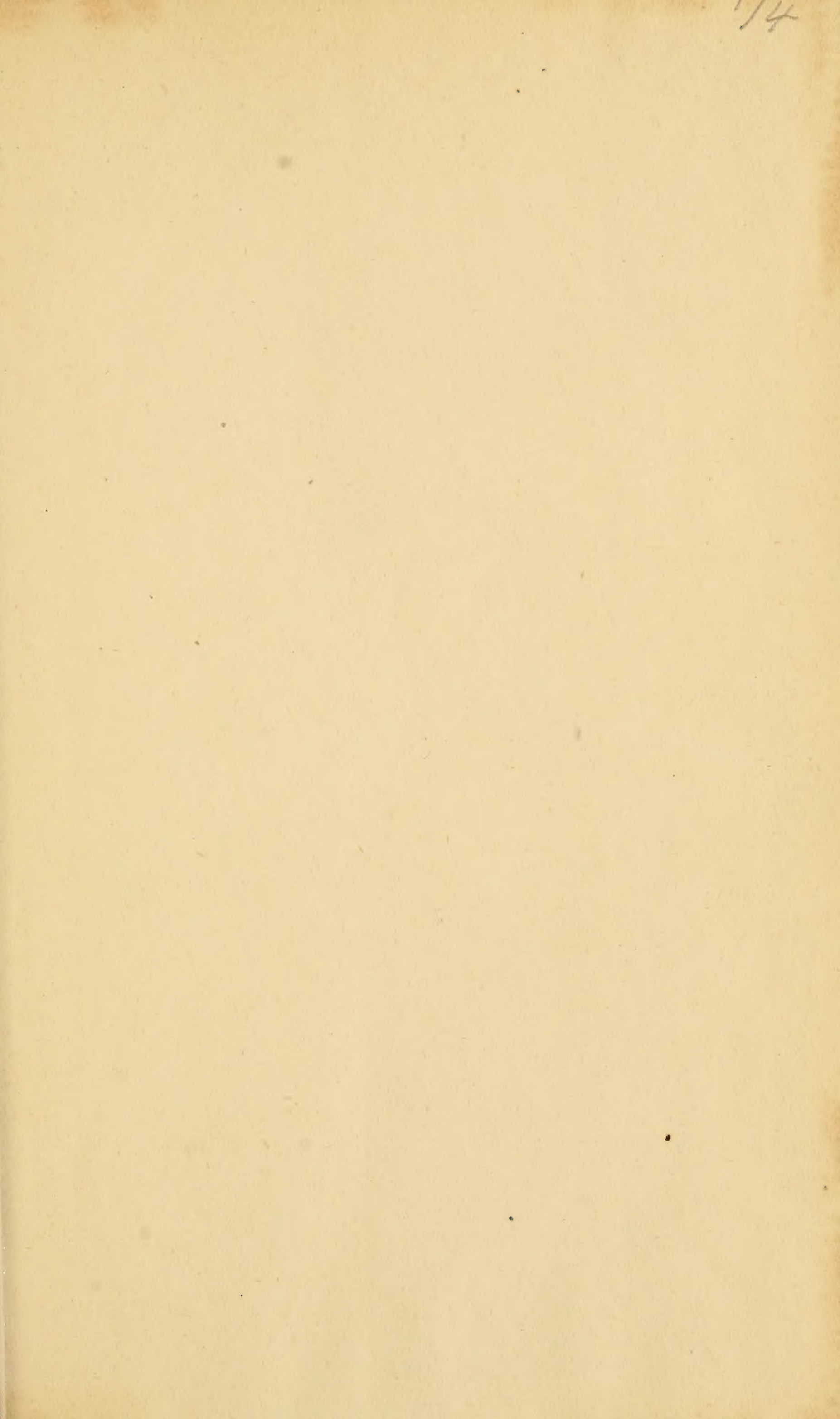



1902
USNM
EX LIBRIS
William Healey Dall
Division of Mollusks
Sectional Library





JOURNAL

DE

CONCHYLIOLOGIE.

PARIS,

IMPRIMERIE DE Mme Ve BOUCHARD-HUZARD,

J. TREMBLAY, GENDRE ET SUCCESSEUR,

Rue de l'Éperon, 5.

JOURNAL

DE

CONCHYLIOLOGIE

PUBLIÉ SOUS LA DIRECTION DE

H. CROSSE ET P. FISCHER.

3e série. — Tome XXIIe.

VOLUME XXX.



A PARIS.

CHEZ H. CROSSE, RUE TRONCHET, 25

1882

JOURNAL

DE

CONCHYLIOLOGIE.

1er Janvier 1882.

Les Pleurotomaires de l'époque actuelle,

PAR H. CROSSE.

La lacune paléontologique qui semblait séparer les Pleurotomaires fossiles de leurs congénères de l'époque actuelle, tend à s'atténuer de plus en plus. Lors de notre dernier travail sur les espèces de ce genre, c'est-à-dire il y a environ une vingtaine d'années (1), on ne connaissait guère, dans les terrains tertiaires, qu'un petit nombre d'espèces éocènes ; quant aux formes miocènes, pliocènes et quaternaires, elles paraissaient manquer complètement. Depuis ce temps, l'état des choses s'est légèrement modifié. Nous connaissons, actuellement, 7 Pleurotomaires éocènes (2), 2 miocènes (3) et 2 apparte-

(1) Journ. Conchyl., vol. IX, p. 155, 1861.

(2) Pleurotomaria Bianconii, d'Archiac, de l'Inde ; P. concava, Deshayes, du bassin de Paris ; P. Duboisi, Mayer, de Crimée ; P. Genyi, Mayer, de Nice ; P. Kadin-Kewiensis, d'Archiac, de l'Asie Mineure ; P. Lamarcki, Mayer, de Suisse ; P. Nicæensis, Bayan, de Nice.

(3) Pleurotomaria Sismondai, Goldfuss, de Bünde ; P. tertiaria, Mac Coy, d'Australie.

nant aux tufs madréporiques quaternaires de la Guadeloupe (1). Il ne reste donc que les couches pliocènes, dans lesquelles on n'ait encore recueilli aucun représentant du genre, mais nous sommes convaincu que cette dernière lacune doit être attribuée uniquement à l'imperfection de nos connaissances paléontologiques et que les découvertes de l'avenir ne tarderont pas à la combler.

Quant aux Pleurotomaires actuellement vivants, le nombre des espèces a doublé, depuis 1861. Le Pleurotomaria Beyrichi, Hilgendorf, du Japon, et le P. Rumphii, Schepman, des Moluques, sont venus s'ajouter au P. Quoyana, Fischer et Bernardi, et au P. Adansoniana, Crosse et Fischer, des Petites Antilles. Pour cette dernière espèce, dont l'habitat était précédemment inconnu, les dragages effectués récemment par les expéditions scientifiques américaines et les recherches des naturalistes zélés de la Guadeloupe nous ont appris que, conformément à nos prévisions (2), elle habitait les mers des Antilles.

On connaît, jusqu'à présent, peu de chose de l'organisation de l'animal des Pleurotomaires. Les naturalistes de l'Expédition du « Blake », accomplie de 1877 à 1879 dans la mer des Antilles et le golfe du Mexique, sont les seuls qui aient recueilli vivantes les deux espèces américaines, et encore les exemplaires connus sont-ils, actuellement, en assez mauvais état de conservation, si nous nous en rapportons à ce que dit, à ce sujet, notre honorable confrère du Smithsonian Institution, M. W. H. Dall (3). On ne

(1) Pleurotomaria Fischeri, Mayer, ms. (Coll. du Muséum de Paris); P. Duchassaingi, Schramm (Cat. Coq. et Crust. Guadeloupe, 2e éd., p. 9, 1869).

(2) Journ. Conchyl., vol. IX, p. 167, 1861.

(3) « Une description des parties molles de ces espèces (les « P. Adansoniana et P. Quoyana), avec représentation de l'ani-

sait rien de l'organisation intime des deux autres espèces.

M. W. H. Dall admet la famille des Pleurotomariidæ et la considère comme devant être placée dans le voisinage immédiat de celle des Trochidæ, tout en possédant quelques caractères qui la relient à celle des Haliotidæ. Nous reproduisons, d'après l'auteur américain, les caractères attribués par lui à cette famille.

Famille des PLEUROTOMARIIDÆ.

Coquille trochiforme, nacrée à l'intérieur, présentant, à son dernier tour de spire, une entaille ou fissure destinée à laisser échapper les œufs ou les matières fécales.

Opercule corné, subspiral ou multispiral.

Branchies au nombre de deux, presque symétriques, placées de chaque côté de la fente du manteau qui correspond à la portion entaillée ou perforée de la coquille.

Animal muni d'un manteau à bord papilleux et à franges latérales, mais dépourvu des filaments allongés qui caractérisent les Trochidæ. Pas de voile frontal ni de fente du pied. Mufle simple et dépourvu de trompe. Yeux

« mal, d'après nature, est en préparation. Malheureusement, « cette étude devra être, forcément, assez imparfaite, par suite « du médiocre état de conservation dans lequel ces parties « molles nous sont parvenues. Les parties les plus délicates sont « entièrement détruites. Les organes les plus importants, en ma- « tière de classification, étant d'une nature plus résistante, peu- « vent, en majeure partie, être utilisés. On peut, dès à présent, « considérer comme établi que ce groupe possède, en classifica- « tion, la valeur d'une famille. Sa place est dans le voisinage « immédiat des Trochidæ, avec des traits qui rappellent les Ha- « liotidæ : il n'a rien de commun avec les Pleurotomidæ (W. « H. Dall, Prelim. Rep. on the Mollusca, p. 79, 1881.) »

placés sur des pédoncules extérieurs, à la base des tentacules, qui sont simples. Mâchoires petites et faibles.

Armature linguale. Dent rachidienne petite, lancéolée ou plutôt disposée en forme de large baïonnette. Dents latérales assez simples, nombreuses, semblables entre elles, diminuant de taille dans le sens du côté externe, et suivies d'un grand nombre d'*uncini* longs et minces, dont beaucoup sont denticulés, près de leur pointe, et munis, en même temps, d'une petite houppe de fibres attachée au côté de chaque uncinus, en arrière des denticulations (1).

Les espèces actuellement connues à l'état vivant peuvent se diviser en deux groupes. Le premier est caractérisé par la position supramédiane de l'entaille et de la bande du sinus qui la continue, l'entaille étant placée entre la partie médiane du dernier tour et la suture. Le second, au contraire, se distingue par la position inframédiane de son entaille, qui se trouve placée entre la partie médiane et la partie basale du dernier tour. Par une coïncidence à laquelle nous n'attachons pas autant d'importance qu'au caractère tiré de la position de l'entaille et de la bande du sinus, il se trouve que les 2 espèces du premier groupe (P. Rumphii et P. Adansoniana) sont ombiliquées, tandis que les deux espèces du second (P. Quoyana et P. Beyrichi) sont imperforées.

SECTIO I.

Species sinu supramediano munitæ, umbilicatæ.

1. PLEUROTOMARIA RUMPHII, Schepman.

Pleurotomaria Rumphii, Schepman, Tydschr. d. Ned. Dierk. Vereen., vol. IV, p. 165, 1879.

(1) W. H. Dall, Prelim. Rep. on the Mollusca, p. 77, 1881.

Pleurotomaria Rumphii, Schepman, Tirage à part, p. 165, 1879.
— — Crosse, Journ. Conchyl., vol. XXVIII, p. 204, 1880.
— — Martens, Conch. Mitth., vol. I, p. 34, 1880.
— — Dall, Bull. Mus. of Comp. Zool. vol. IX, p. 137, 1881.

Coquille largement coniforme, à base convexe, et munie d'un ombilic assez large, pénétrant jusqu'au sommet de la coquille et un peu plissé par des stries d'accroissement saillantes; coloration d'un jaune blanchâtre, avec des flammules passant du rouge orangé au rouge carmin et au violet clair et particulièrement développées sur le dernier tour. Coloration de la partie basale presque blanche, sauf vers la périphérie, où l'on retrouve la continuation des flammules de la partie supérieure du dernier tour. Sommet un peu ébréché et jaunâtre. Par suite, nombre des tours de spire un peu incertain, mais devant, selon toute apparence, être de 11 à 13. Tours légèrement convexes, au-dessus de la bande du sinus, et partagés par cette bande en deux portions presque égales, de sorte que, par exemple, sur l'avant-dernier tour, la partie supérieure à l'entaille est de 15 millimètres et la partie inférieure, de 16 1/2 : la bande du sinus est donc légèrement supramédiane. Le système de sculpture se compose de stries rayonnantes obliques, légèrement infléchies : ces ornements, plus fortement accusés sur les tours supérieurs, s'atténuent sur l'avant-dernier et sur le dernier tours de spire : la moitié inférieure du dernier tour ne présente même plus que de faibles traces de la sculpture caractéristique des tours supérieurs et est à peine striée. La

largeur de l'entaille est très faible, comparativement à la grande dimension de la coquille, mais sa longueur est considérable. Comme chez le P. Adansoniana, le dernier tour semble muni d'une double carène, à cause de la position de la bande du sinus et de l'inflexion de la partie basale. La partie basale de la coquille paraît presque entièrement lisse : on n'aperçoit que de faibles stries d'accroissement, croisées par de très fines linéoles concentriques. Ouverture obliquement quadrangulaire et nacrée : nacre d'un blanc carnéolé. Bord basal continuant le bord columellaire, sans former d'angle avec lui.

Plus grand diamètre de la coquille, 190 millimètres ; hauteur totale, 170. Hauteur de l'ouverture, 60 millimètres. Longueur de l'entaille, 230 millimètres; largeur, 2 1/4 (Coll. du Jardin zoologique de Rotterdam).

Hab. Moluques (*teste* M. Schepman).

Obs. Parmi les Pleurotomaires de l'époque actuelle, cette espèce est celle qui atteint les dimensions les plus considérables. Sa hauteur est double de celle du P. Adansoniana et du P. Beyrichi, et presque quadruple de celle du P. Quoyana. C'est donc véritablement le géant du genre. Elle n'est représentée jusqu'ici que par un exemplaire unique, que M. Schepman a trouvé dans un lot de coquilles des Moluques, appartenant au Musée du Jardin zoologique de Rotterdam, dont il avait été chargé de déterminer les espèces.

Rapports et différences. On ne peut confondre le P. Rumphii, ni avec le P. Quoyana, ni avec le P. Beyrichi, ces deux dernières espèces étant imperforées et possédant une bande du sinus inframédiane, tandis que chez la première, la coquille est ombiliquée et la bande du sinus supramédiane. Elle se rapproche davantage du P. Adansoniana, qui présente les mêmes caractères d'ombilic et de posi-

tion de l'entaille et qui appartient à la même section du genre. Toutefois, il est impossible de confondre les deux espèces. Le P. Rumphii atteint une taille au moins double de celle du P. Adansoniana, et, malgré cette différence de dimensions, la largeur de son entaille n'est que de 2 millimètres 1/4, tandis qu'elle atteint 4 millimètres, chez l'espèce des Antilles. Le système de sculpture des deux espèces présente également des différences notables. Chez le P. Adansoniana, il existe, sur les tours, des granulations bien marquées, tandis que, dans le P. Rumphii, on ne rencontre guère que des stries costuliformes ; au-dessous de la bande du sinus, la costulation du P. Adansoniana continue à être granuleuse, tandis que le P. Rumphii ne présente plus, au lieu de côtes, que de nombreuses lignes ou stries. La portion basale du dernier tour du P. Rumphii peut passer, *relativement*, pour presque lisse, si on la compare avec la partie correspondante du P. Adansoniana, qui est sillonnée de côtes concentriques, plus ou moins fortement granuleuses.

Tout en constatant les différences sensibles qui existent entre les deux espèces, nous ne pouvons nous empêcher de regretter vivement, au nom de la science, que le Directeur du Musée du Jardin zoologique de Rotterdam n'ait pas cru devoir, jusqu'ici, faire figurer, dans quelque Recueil scientifique connu, ou même simplement photographier l'exemplaire typique du P. Rumphii. Une coquille d'une pareille importance scientifique, et unique, jusqu'à présent, dans les collections, mériterait assurément cela.

2. Pleurotomaria Adansoniana, Crosse et Fischer (Pl. I, fig. 1, 2.)

Pleurotomaria Adansoniana, Crosse et Fischer, Journ. Conchyl., vol IX, p. 165, pl. v, fig. 1, 2, 1861.
— — Reeve, Conch. Iconica, fig. 1ª et 1ᵇ, 1874 (mala).
— — Crosse, Journ. Conchyl., vol. XX, p. 204, 1880.
— — Crosse, Journ. Conchyl., vol. XX, p. 284, 1880.
— — Martens, Conch. Mitth., vol. I, p. 55, 1880.
— — Dall, Bull. Mus. of. Comp. Zool., vol. IX, p. 78, 1881.

Coquille munie d'un ombilic large, profond, ouvert jusqu'aux premiers tours et ridé longitudinalement ; trochiforme, à base un peu arrondie mais devenant concave à la partie médiane. Système de coloration consistant en un grand nombre de taches ou flammules rouges, irrégulièrement disposées sur un fond d'un rosé carnéolé clair, tournant au blanc jaunâtre. Spire terminée par un sommet acuminé, jaunâtre, lisse et luisant. Tours de spire au nombre de 11 à 12, s'accroissant graduellement, légèrement aplatis aux environs de la suture, et presque droits à partir de l'entaille, qui les partage en deux portions inégales. A la suite des tours embryonnaires, qui sont lisses, les quatre premiers paraissent fortement treillissés, par suite de l'entrecroisement, à angle presque droit, de côtes granuleuses transverses avec des stries longitudinales. Dans les tours suivants, l'ornementation se modifie peu à peu : au-dessus de la fissure ou entaille, on remarque une dou-

ble série de granulations transverses, peu marquées, dont la seconde se confond avec des stries longitudinales obliques et assez espacées ; au-dessous, il existe sept à huit rangées de côtes granuleuses, transverses, séparées par des sillons fortement marqués, et les stries longitudinales ont presque partout disparu. Le dernier tour semble muni d'une double carène obtuse, par suite de la position de la bande du sinus : il est plus petit que la spire et forme environ le tiers de la hauteur totale. Partie basale du dernier tour sillonnée de côtes concentriques, encore plus fortement granuleuses qu'à la partie supérieure des tours. Bande du sinus située à la partie supérieure des tours et marquée de stries fines et semi-circulaires. Entaille occupant un peu plus du quart du dernier tour et, relativement, assez large. Ouverture presque quadrangulaire et fortement nacrée, ainsi que la columelle : nacre d'un blanc irisé.

Plus grand diamètre de la coquille, 91 millimètres ; plus petit, 84 ; hauteur totale, 85 (1). Hauteur de l'ouverture, 28 millimètres. Longueur de l'entaille, 62 millimètres ; largeur de l'entaille, 4 1/2 (Coll. Crosse ; Musée Lherminier ; Museum of comparative Zoology of Cambridge).

Hab. Guadeloupe : ilet à Fajou, dans le grand cul-de-sac de la Pointe-à-Pitre, par 150 brasses de profondeur (H. Mazé). — La Barbade, par 69 brasses de profondeur (individu mort), par 94 brasses et par 200 brasses (C. D. Sigsbee, A. Agassiz et W. H. Dall, Expéd. du steamer « Blake »).

Obs. Nos prévisions, en ce qui concerne le P. Adansoniana, ont été complètement réalisées (2). Ainsi que nous

(1) Nous avons été obligé de réduire d'environ 1/6 la dimension de la figure 1 de la planche I, qui, sans cela, aurait dépassé notre format. La figure 2 est de grandeur naturelle.

(2) Journ. Conchyl., vol. IX, p. 167, 1861.

l'avions prévu, cette belle et rare espèce vit dans les mêmes eaux que le P. Quoyana. L'exemplaire complet que nous figurons (Pl. I, fig. 1 et 2), a été recueilli dans une nasse à homards, mouillée à 150 brasses de profondeur : comme le type du P. Quoyana, il était habité par un Pagure : sa capture est donc absolument accidentelle.

Ces remarquables représentants américains d'un genre dont l'origine remonte bien haut dans les temps géologiques, habitent les zones profondes de la mer des Petites Antilles. Le P. Adansoniana a été recueilli avec l'animal par les naturalistes de l'expédition du « Blake ».

SECTIO II.

Species sinu inframediano munitæ, imperforatæ.

3. Pleurotomaria Quoyana, Fischer et Bernardi.

Pleurotomaria Quoyana, Fischer et Bernardi, Journ. Conchyl., vol V, p. 165, pl. v, fig. 1-3, 1856.

— — H. et A. Adams, Genera, vol. II, p. 650, pl. cxxxvii, fig. 11, 1858.

— — Chenu, Man. Conchyl., vol. I, p. 236, fig. 1386, 1859.

— — Crosse et Fischer, Journ. Conchyl., vol. IX, p. 165, 1861.

— — Reeve, Conch. iconica, fig. 2ᵃ et 2ᵇ, 1874 (mala).

— — Martens, Conch. Mitth., vol I, p. 33, 1880.

— — Dall, Bull. Mus. of Comp. Zool., vol. IX, p. 78, 1881.

Pleurotomaria Quoyana, Crosse, Journ. Conchyl., vol. XX, p. 204, 1880.
— — Crosse, Journ. Conchyl., vol. XX, p. 284, 1880.

Coquille trochiforme, obtusément carénée et à base arrondie, aplatie et concave, mais non ombiliquée. Spire turbinée, terminée par un sommet assez acuminé. Tours de spire au nombre de 9, s'accroissant peu à peu, arrondis et renflés près de la suture, divisés par la bande du sinus en deux portions inégales, et granuleux. Bande du sinus inframédiane, décussée par des stries concentriques et semi-circulaires. Sinus, ou entaille, assez large, mais proportionnellement un peu court et ne restant ouvert que sur une faible partie du dernier tour. Dépression ombilicale excavée, nacrée, irisée et entourée de sillons concentriques, assez faiblement accusés. Ouverture semi-ovale, nacrée à l'intérieur. Bord columellaire recouvert d'une légère callosité nacrée; bord externe non réfléchi, presque tranchant et divisé par l'entaille caractéristique du genre. Coloration générale de la coquille d'un rose pâle, avec des taches ou flammules obscures d'un rouge brunâtre.

Plus grand diamètre de la coquille, 55 millimètres; hauteur totale, 45; hauteur de l'ouverture, 15. Longueur de l'entaille, 30 millimètres, largeur, 2 1/2 (Coll. De Burgh; Mus. of Comp. Zool. of Cambridge).

Hab. Petites Antilles : Marie-Galante (commandant Beau); La Barbade, par 73 et par 84 brasses de profondeur (Expéd. du steamer « Blake »).

Obs. L'exemplaire typique du P. Quoyana a été recueilli dans un casier à homards, mouillé dans les eaux de Marie-Galante, entre cette petite île et la Dominique :

il était habité par un Bernard-l'Ermite. Il a d'abord été envoyé en France, cédé par M. Bernardi, qui l'avait acquis, à M. Rolland du Roquan, puis, à la mort de ce dernier, vendu successivement à M. Moitessier, à M. R. Damon, et finalement, à Mme De Burgh, de la belle collection de laquelle il fait actuellement partie. Les deux autres individus connus de l'espèce ont été dragués, dans le cours de l'expédition scientifique, poursuivie de 1877 à 1879, dans le golfe du Mexique et la mer des Antilles, sous la direction supérieure de M. Alexandre Agassiz, par le steamer de la marine militaire des Etats-Unis « Blake », commandé par MM. C. D. Sigsbee et J. R. Bartlett. Ils ont été recueillis avec l'animal.

Le P. Quoyana est le plus petit des Pleurotomaires vivants actuellement connus, et par l'ensemble de ses caractères, il ne peut être confondu avec aucun de ses congénères.

4. Pleurotomaria Beyrichi, Hilgendorf.

Pleurotomaria Beyrichii, Hilgendorf, Sitzungsber. Ges. naturforsch. Freund. Berlin, p. 72, 1877.
— — Schepman, Tydschr. d. Ned. Dierk. Vereen., vol. IV, p. 166, 1879.
— — Crosse, Journ. Conchyl., vol. XXVIII, p. 204, 1880.
— — Martens, Conch. Mitth., vol. I, p. 33, pl. viii, 1880.
— — Dall, Bull. Mus. of Comp. Zool., vol. IX, p. 78, 1881.

Coquille non ombiliquée, trochiforme, à peu près aussi

large que haute, sillonnée de raies spirales costuliformes, assez prononcées, subnoduleuses, au nombre d'une douzaine environ, sur l'avant-dernier tour, et croisées par des stries longitudinales, peu développées. Coloration d'un jaune clair, avec des flammules d'un rouge vif, nombreuses, disposées en sens longitudinal. Bande du sinus étroite, située notablement au-dessous de la partie médiane des tours et occupant l'espace de la neuvième à la dixième raie spirale, à partir de la suture. Entaille . . . . ? Nacre de l'intérieur de l'ouverture blanchâtre. Bord columellaire épaissi, flexueux et rougeâtre. Région ombilicale assez profondément enfoncée, bien qu'imperforée, et nacrée.

Plus grand diamètre de la coquille, 85 millimètres; plus petit, 78; hauteur totale, 82. Diamètre de l'ouverture, 42 millimètres; hauteur, 50. Largeur de l'entaille, à peine 2 millimètres. (Coll. Hilgendorf).

Hab. Japon (Dr F. Hilgendorf).

Obs. L'unique individu de cette espèce que l'on connaisse jusqu'à présent, fait partie des collections recueillies par M. le Dr F. Hilgendorf, lors de son voyage au Japon, et se trouvait dans une ancienne collection locale, composée exclusivement d'espèces japonaises. On peut donc, selon toute probabilité, considérer l'espèce comme appartenant à la Faune malacologique marine du Japon. L'exemplaire typique est malheureusement en mauvais état. Une partie du dernier tour manque, ce qui ne permet pas de se rendre compte de la longueur de l'entaille, dont la largeur doit être, proportionnellement, beaucoup moins considérable que celle du P. Adansoniana. Le P. Beyrichi est à peu près de la même dimension que le P. Adansoniana, mais son système de sculpture est moins fortement accusé, plus obsolète, moins élégamment granuleux. La coloration

des deux espèces se ressemble beaucoup. Celle du P. Beyrichi est un peu plus claire et les flammules rougeâtres de cette espèce sont, peut-être aussi, plus nombreuses, moins larges et d'un rouge moins intense. Les deux espèces diffèrent, d'ailleurs, complètement entre elles par la disposition de l'entaille, supramédiane, dans le P. Adansoniana, inframédiane, dans le P. Beyrichi, et par celle de la région ombilicale, perforée, chez le premier, tandis qu'elle est imperforée, chez l'autre.

Au point de vue de la réalité de l'habitat japonais du P. Beyrichi, on peut se demander comment il se fait qu'un naturaliste aussi zélé et un chercheur aussi habile que l'était M. Arthur Adams n'ait jamais rencontré cette espèce, lors des nombreux dragages qu'il a effectués, dans les mers du Japon, et qui ont eu pour résultat la découverte d'une foule de nouveautés intéressantes, particulièrement parmi les petites espèces. Nous croyons que l'objection, toute sérieuse qu'elle soit, perdra de sa valeur, si l'on veut bien noter d'une part, que les Pleurotomaires vivent dans les zones profondes de la mer, et, de l'autre, que M. Arthur Adams, ne disposant, pour ses dragages, que des ressources très limitées d'un bâtiment, qui n'était pas outillé pour cela, et du temps que lui laissait son service, n'a guère pu effectuer ses recherches qu'à des profondeurs généralement assez faibles. Le P. Beyrichi peut donc parfaitement avoir échappé à ses recherches et à celles des rares naturalistes qui ont exploré les eaux du Japon, et néanmoins, compter au nombre des habitants des mers de cette partie de l'extrême Orient. Bien que M. le Dr Hilgendorf, n'ait pas constaté, à l'intérieur de l'ouverture de son Pleurotomaire, l'existence des traces d'usure par frottement que l'on observe souvent chez les coquilles qui ont été habitées par des Pagures, nous croyons qu'il est

fort possible et même très vraisemblable que les choses se soient passées, au Japon, pour le type du P. Beyrichi, comme à la Guadeloupe, pour celui du P. Quoyana : la manière dont est usé et cassé le péristome du P. Beyrichi typique, rappelle assez, autant que l'on peut en juger par la figure, les procédés habituels des Crustacés de ce genre. Il est donc fort possible que ce soit à un Bernard-l'Ermite, usurpateur de la coquille et pris lui-même plus tard, dans quelque nasse ou casier à homards, que la science malacologique soit redevable de la connaissance de cette rare espèce.

Dans l'étude du petit nombre des Pleurotomaires que l'on connaît, à l'époque actuelle, dans nos mers, trois points nous paraissent particulièrement de nature à frapper l'attention de l'observateur :

1° L'uniformité de coloration des espèces et la grande ressemblance qu'elles présentent entre elles, sous ce rapport ;

2° La rareté des individus de chacune de ces espèces, dans les collections ;

3° La taille relativement considérable des formes actuelles, dont les dimensions semblent en contradiction avec l'idée qu'on se fait généralement des espèces d'un genre en état de décroissance, ou, autrement dit, en voie d'extinction.

Il est certain que l'uniformité de système de coloration de tous les Pleurotomaires actuellement connus est un fait très remarquable, particulièrement si l'on considère qu'ils proviennent de mers très différentes, l'Océan Atlantique, d'un côté, la mer des Indes et l'Océan Pacifique, de l'autre. Quelle que soit la provenance de ces diverses espèces, nous retrouvons toujours le même fond de coloration d'un blanc rosé, tournant au jaune, sur lequel se détachent des flammules ou taches d'un rouge plus ou moins

vif. Cette coïncidence dans le système de coloration des espèces actuellement connues, est-elle simplement accidentelle et ne constitue-t-elle qu'un cas fortuit, provenant de ce que les quatre espèces qui ont été découvertes les premières se trouvent, par hasard, être des espèces possédant exactement la même coloration? Doit-on, au contraire, y voir une indication plus sérieuse et en conclure que, dans le genre Pleurotomaire, le système de coloration est généralement peu variable? C'est une question à laquelle les découvertes ultérieures de la science pourront seules répondre d'une façon suffisante.

La rareté des Pleurotomaires vivants, dans les musées publics ou dans les collections particulières, est un fait incontestable. Le British Museum n'en possède pas; le Muséum de Paris non plus. M. W. H. Dall, dans son intéressant Mémoire, que nous avons déjà cité (1), compte 8 individus seulement comme existant, actuellement, dans les collections. Nous en connaissons 10, savoir : 1 Pleurotomaria Rumphii (coll. du Jardin Zoologique de Rotterdam); 5 P. Adansoniana (coll. Crosse, 1, le type; Musée Lherminier, 1; Muséum de Zoologie comparée de Cambridge, 3); 3 P. Quoyana (coll. De Burgh, 1, le type; Muséum de Zoologie comparée de Cambridge, 2); 1 P. Beyrichi (coll. Hilgendorf). Cette rareté relative des Pleurotomaires est facile à expliquer. Elle provient beaucoup moins, selon nous, de la rareté réelle des individus, rareté, d'ailleurs, fort contestable, que du milieu, peu accessible à l'homme, dans lequel ils vivent. Dans les zones profondes qu'habitent ces Mollusques, l'agitation de la mer et l'action des marées ne se font guère sentir. Aussi, jamais on n'a vu et, probablement, jamais on ne verra un Pleurotomaire rejeté sur un littoral quelconque, à la suite

(1) Prel. Rep. on the Mollusca, p. 79, 1881.

d'une forte tempête. De plus, le régime phytophage qui paraît être celui des Pleurotomaires augmente encore la difficulté de leur capture. Sans la singulière habitude qu'ont les Pagures de s'installer dans les coquilles et sans leur voracité, qui les fait tomber facilement dans tous les pièges où la chair d'un animal quelconque sert d'appât, il est très probable que les naturalistes de notre époque n'auraient jamais eu connaissance de l'existence du genre Pleurotomaire, dans les mers actuelles. L'exemplaire du Pleurotomaria Adansoniana que nous figurons (Pl. I, fig. 1 et 2) et le type du P. Quoyana ont été recueillis dans ces conditions, et il a dû en être, très probablement, de même du P. Adansoniana de notre collection et des individus typiques du P. Rumphii et du P. Beyrichi, tous dans un état de conservation plus ou moins imparfait et rappelant assez bien celui des coquilles qui ont été habitées par des Pagures. Quant aux individus dragués dans les eaux des Petites Antilles, par l'expédition scientifique du « Blake », on peut supposer avec vraisemblance, que les naturalistes de cette expédition ne les auraient pas été chercher où ils les ont trouvés, s'ils n'avaient pas été, à l'avance, exactement renseignés au sujet des localités qu'habitent les Pleurotomaires et des conditions bathymétriques dans lesquelles ils vivent.

Bien qu'il soit généralement admis, dans la science, que le genre Pleurotomaire est, actuellement, en état de décroissance et même en voie d'extinction, ce qui a fait attribuer, par quelques savants, aux expèces qui subsistent encore le nom de « fossiles vivants (1) », nous considérons cette manière de voir comme très exagérée. Les dimensions des 4 espèces vivantes actuellement connues sont

(1) « *Lebende Fossilien* », Hilgendorf, Sitzungsber. Ges. Naturforsch. Freunde, Berlin, p. 73, 1877.

considérables; la taille de quelques-unes d'entre elles, et, particulièrement, du P. Rumphii, est comparable à celle des plus grandes espèces fossiles qui aient été décrites jusqu'ici. Ce caractère ne semble pas indiquer un genre aussi complètement en voie d'extinction que la rareté des spécimens connus dans les collections pourrait le faire supposer.

De plus, si l'on considère, d'une part, le vaste espace mal exploré et pour ainsi dire, inconnu, qui sépare entre elles les diverses régions sous-marines dans lesquelles on a découvert des Pleurotomaires (la mer des Antilles, la mer des Indes et l'Océan Pacifique), d'autre part, l'imperfection de nos connaissances, en ce qui concerne la population zoologique des zones profondes de la plupart des mers du globe qui, on peut le dire, même après les beaux travaux des naturalistes modernes, ont été à peine effleurées, comparativement à leur immense étendue, on peut supposer, sans trop d'invraisemblance, et en procédant du connu à l'inconnu, qu'il reste encore à découvrir un certain nombre d'espèces nouvelles de Pleurotomaires appartenant à l'époque actuelle et que l'heure de l'extinction définitive du genre n'est pas encore près de sonner.

H. C.

Museum Paulucciauum. — Études malacologiques,

Par C. Tapparone-Canefri.

II.

Suite de l'étude sur quelques espèces de coquilles mal

nommées ou peu connues, et description de quelques espèces nouvelles (1).

1. Bullia (Adinus ?) Crosseana, Tapparone-Canefri (pl. II, fig. 1-2).

B. testa elongato-turrita, polita, spiraliter impresso-striata, ad suturam eleganter tuberculato-gemmulata, rufo-castanea; spira elevata, acuta. Anfractus 9 convexi, sutura impressa sejuncti, serie duplici granulorum juxta suturam, sulculoque granulos separante ornati, striis impressis, transversis, distantibus, obsoletis, ad basin ultimi anfractus validioribus præditi. Apertura brevis, ovata; columella parum excavata, lævigata; labro intus crebre denticulato, extus anguste elevato-varicoso; fauce columellaque pallidis. — Long. 24; lat. 9 mill.

Hab.? (Coll. Paulucci).

La forme générale de cette espèce rappelle beaucoup celle de quelques Terebra. C'est une coquille allongée, turriculée, assez épaisse, entièrement colorée en châtain uniforme, avec l'ouverture fort courte et la spire élancée, pointue à l'extrémité. Ses tours sont au nombre de neuf, assez larges, convexes, luisants, et séparés par une suture bien marquée. Chaque tour, près de la suture, montre deux séries de granules arrondis et parfois en pointe émoussée séparées par un petit sillon. Sur la surface se voient quelques stries enfoncées, très oblitérées, très espacées entre elles, et se transformant en petits sillons à la base de la coquille. L'ouverture est ovale avec la columelle lisse, légèrement courbée, et la lèvre externe dentelée en dedans et garnie en dehors d'un bourrelet

(1) Voir, pour la première partie : Journal de Conchyliologie, vol. XXVII, p. 316, 1879.

étroit, élevé et latéralement comprimé. Cette ouverture est seulement un peu plus pâle que le reste de la coquille.

Quoique la callosité postérieure de la columelle soit très peu marquée dans mon exemplaire, pourtant je crois que c'est bien parmi les Adinus qu'il faut le ranger, d'après la forme de sa columelle et du bourrelet qui garnit son ouverture.

2. VOLUTHARPA PAULUCCIANA, Tapparone-Canefri (pl. II, fig. 3-4).

V. testa tenuis, globoso-ovata, inflata, epidermide fuscula et tenuicula induta, sub epidermide nitida, pallide testacea, spira valde abbreviata. Anfractus... (extantes 51/2) *convexi, sutura impressa et canaliculata sejuncti, striis longitudinalibus crebris, striisque spiralibus undulatis, sese invicem decussantibus, minutim sub lente cancellati; superni parvi, ultimus maximus, ampullaceus,* 4/5 *totius longitudinis æquans, striis transversis, pene obsoletis, paucis tantum majoribus, remotioribus et ad basim validioribus præditus. Apertura magna, patula, oblongo-ovata, fauce lævigata; columella basi acuta, subtruncata; fauce et columella albo-porcellaneis; labro externe varicoso. — Long.* 45; *lat.* 37 *mill.*

Hab. Japon (Coll. Paulucci).

Cette belle coquille est la plus grande qu'on ait décrite jusqu'ici dans ce genre. Son test est mince comme dans les espèces congénères, et sa forme est ovale, un peu globuleuse, avec la spire très courte. La surface est polie et entièrement de couleur testacée pâle, assez peu uniforme; mais elle est couverte par un épiderme soyeux, assez mince, formé par des poils très fins, très courts et très serrés. La coquille est composée de plusieurs tours (il en reste 5 1/2, sur mon exemplaire, le bout de la

spire étant cassé) bombés, réunis par une suture bien marquée et canaliculée; leur surface, vue à la loupe, est chargée d'un grand nombre de fines stries longitudinales, qui s'entre-croisent avec d'autres stries transverses, très minces, en grande partie presque oblitérées et très peu visibles ; on doit en excepter quelques-unes, bien espacées entre elles, qui sont un peu plus marquées, surtout près de la base du dernier tour, qui est très grand, renflé et formant à lui seul les 4/5 de la coquille. L'ouverture est grande, très ouverte, de forme ovale-allongée; la gorge est absolument lisse, et la columelle aiguë est presque tronquée à sa base; la lèvre externe offre un épaississement aplati en dehors. L'intérieur de l'ouverture et la columelle sont d'un beau blanc de porcelaine.

Cette espèce a quelque ressemblance avec le V. Perryi, Jay ; pourtant on la distinguera bien facilement à sa taille plus grande, à sa forme moins globuleuse, et à son ouverture blanche et non de couleur foncée.

Les Volutharpa appartiennent à un genre intéressant, peu répandu dans les collections, et qui mérite que nous nous y arrêtions un peu. Créé en 1856 par M. Fischer pour une coquille qui, tout en offrant plusieurs caractères des genres Harpe, Pourpre, Buccin et Pseudolive, ne pouvait cependant se ranger dans aucun d'eux, il fut différemment apprécié par les savants.

Mörch reconnut la valeur des caractères sur lesquels le genre avait été fondé, mais il considéra le V. Deshayesiana, Fischer, comme identique avec le Bullia ampullacea, Middendorff; en même temps, s'appuyant sur l'étude de l'animal, il plaça les Volutharpes à côté des Buccins. Henri et Arthur Adams, dans leur Genera, se rapprochèrent de l'opinion de Mörch et classèrent ce groupe comme sous-genre du genre *Buccinum* ; cette affinité fut de

même reconnue par M. Dall, qui eut l'occasion d'étudier un grand nombre d'exemplaires de V. ampullacea, Middendorff.

M. Fischer éleva plus tard quelque doute sur la véritable valeur de son genre; mais depuis qu'un certain nombre d'espèces bien caractérisées sont venues naturellement se ranger dans ce groupe, le genre Volutharpa paraît devoir être accepté par tous les malacologistes.

Il ne sera pas sans intérêt de résumer les connaissances acquises jusqu'à nos jours sur ce genre, et de faire connaître les espèces qu'on doit y ranger.

Caractères du genre Volutharpa.

Animal bucciniforme; tentaculis latis, basi contiguis, oculos in medio externe gerentibus; siphone brevi, crasso; pede incrassato, lato, retrorsum simplici.

Testa tenuis, epidermata, paucispira; sutura impressa; spira abbreviata; columella vix callosa, non umbilicata, postice truncata; margine dextro simplici.

Operculum parvum, sæpissime deficiens; nucleo marginali, prope marginem anterius posito.

Par la forme de la columelle et de l'ouverture, les Volutharpa ont beaucoup d'analogie avec les Bullia, et, en effet, plusieurs espèces ont été décrites d'abord comme de véritables Bullia. Pourtant l'animal diffère considérablement dans les deux genres. Celui des Bullia est aveugle et son pied se termine postérieurement en deux pointes, tandis que l'animal des Volutharpa a des yeux bien marqués sur la moitié du côté extérieur des tentacules, et son pied est simple postérieurement.

L'animal du V. ampullacea a été bien étudié par Middendorff, et M. Troschel a fait connaître la dentition du

V. Perryi; cette dentition, tout en se rapprochant beaucoup de celle des Buccins, en diffère à plusieurs égards.

L'opercule, qui est très petit, fait souvent défaut. M. Troschel nous dit que son exemplaire (V. Perryi) n'avait point d'opercule; M. Dall, de son côté, nous apprend que la grande majorité des individus de V. ampullacea n'ont point d'opercule et que souvent, ce qui est plus curieux, on n'y voit aucune trace de la glande qui le sécrète. Parfois on trouve un deuxième opercule au-dessous du premier, qui a l'aspect d'une coupe sur laquelle repose l'ancien opercule.

Les ovicapsules ressemblent plutôt à celles des Busycon qu'à celles des Buccinum; ce sont des capsules disciformes, soudées par l'un des bouts à une tige en forme de ruban. Chaque capsule renferme de huit à douze embryons, qui, à part le manque d'épiderme, ressemblent aux individus parfaits.

Énumération des espèces.

* Espèces à ouverture de couleur plus ou moins foncée.

VOLUTHARPA AMPULLACEA, Middendorff, sp.

Bullia ampullacea, Middendorff, Bull. Acad. St. Petersb., VII, p. 245.
— — — Beitr. Malac. Ross., p. 179 (1849).
— — — Mém. Acad. Imp. St. Petersb., VI, sér. Sc. Nat. VI, p. 508.
— — — Reise Ost Sibir., II, p. 237; pl. VIII, f. 3, 4; pl. XVII, fig. 1-3 (*animal*).

Tritonium (VOLUTHARPA) *ampullaceum*, Schrenck, Amur-Lande, p. 437.
Volutharpa ampullacea, Mörch, Journ. de Conch., VII (1858), p. 40.
— — A. Adams, Ann. and Mag., N. H., 1870, V, p. 422.
— — Dall, Amer. Journ. of Conch., VII, p. 104.
— — Kobelt, Jahrbücher, 1879, p. 175.

Hab. Côtes sud de la mer d'Okhotsk (Middendorff); baie d'Aniwa, Japon (A. Adams); côtes occidentales de Sachalin (Schmidt et Glehn); baie d'Hakodadi, Japon (Albrecht, Goschkewitsch et Lindholm); baie Plower, Sibérie orientale (Dall).

C'est l'espèce la mieux connue et le type du genre.

VOLUTHARPA ACUMINATA, Dall.

Volutharpa ampullacea, var. *acuminata*, Dall, Amer. Journ. of Conch., VII, p. 104, pl. XVI, fig. 3.
— — var. *acuminata*, Kobelt, Jahrbücher, 1879, p. 175.

Hab. Sitcha, territoire d'Alaska (Dall et Bischoff); détroit de Behring (Dr Stimpson).

Cette forme me paraît constante; c'est pourquoi je préfère la regarder comme une espèce distincte.

VOLUTHARPA DESHAYESIANA, Fischer.

Volutharpa Deshayesiana, Fischer, Journ. de Conch., V, (1857), p. 86, pl. III, f. 8-9.

Volutharpa Deshayesiana, Kobelt, Jahrbücher, 1879, p. 175.

Hab. Sibérie Orientale (Kobelt).

Mörch, et M. Dall après lui, ont cru que cette coquille était identique avec le Volutharpa ampullacea. Cependant Mörch, lui-même, reconnaît que la figure de Middendorff est bien plus ventrue que celle du Journal de Conchyliologie. Il paraît donc qu'il s'agit au moins d'une variété importante, et que, dans l'état de nos connaissances, il est plus prudent de conserver l'espèce du savant malacologiste français.

VOLUTHARPA LIMNÆANA, A. Adams.

Voluthapa limnæana, A. Adams, Ann. and Mag., N. H., 1860, VI, p. 109.
— — Kobelt, Jahrbücher, 1879, p. 175.

Hab. Japon? (Kobelt).

Je n'ai pu trouver nulle part la description de cette espèce; ainsi c'est avec doute que je l'ai placée, ici, à côté du V. Deshayesiana.

VOLUTHARPA PERRYI, Jay.

Bullia Perryi, Jay, Exp. Perry, p. 295, tab. 5, fig. 13-15.
Voluthapa Perryi, Mörch, Journ. de Conch., VII (1878), p. 44.
— — Troschel, Gebiss. d. Schneck., II, p. 72; pl. VI, f. 14 (*Radula*).
— — A. Adams, Ann. and Mag., N. H., 1870, V, p. 422.
— — Dall, Amer. Journ. of Conch., VII, p. 104.
— — Kobelt, Jahrbücher, 1879, p. 175.

Hab. Baie de Yeddo, Japon (Perry).

Grande espèce qui n'est pas encore bien connue.

** Espèces à ouverture blanche.

VOLUTHARPA PAULUCCIANA, Tapparone-Canefri.

Volutharpa Paulucciana, Tapparone-Canefri. (Voyez ci-dessus.)

Hab. Japon (Coll. Paulucci).

Cette coquille, dont je ne connais qu'un seul exemplaire, est la plus grande espèce connue dans ce genre.

VOLUTHARPA FISCHERIANA, A. Adams.

Volutharpa Fischeriana, A. Adams, Ann. and Mag., N. H., 1870, V, p. 422.

Hab. Détroit de Korée, sud du Japon (A. Adams).

Espèce élégante, mince et petite, dont la surface est couverte d'un duvet dur et serré, placé de façon à faire paraître toute la coquille comme treillissée.

Le *Vol. Moerchiana*, Fischer, surtout après les observations de M. Dall, me paraît un véritable *Buccinum* et ne doit pas être rangé dans le genre *Volutharpa*.

3. CYPRÆA TABESCENS, var. *alveolus*, Tapparone-Canefri (pl. II, fig. 5).

C. testa majuscula, nitidissima, cylindracea, luteola, seriebus quatuor macularum ferruginearum regulariter notata.

Hab. Ile Maurice (Robillard). Collection Paulucci.

J'ai eu beaucoup de difficulté à me persuader que cette belle coquille n'était effectivement rien qu'une curieuse variété de *C. tabescens*. En effet, si on la compare avec les

figures de Reeve et de Sowerby, on n'y trouve presque pas d'analogie avec le type, et à première vue on la prendrait plutôt pour une variété de *C. teres*, Gmelin. Pourtant, en étudiant les nombreuses variations de *C. tabescens*, j'ai pu en observer plusieurs qui formaient insensiblement passage à l'intéressante variété de l'île Maurice.

La forme de cette coquille est cylindracée ; les dents de l'ouverture sont fines et serrées. La surface est très polie ; le dos est jaunâtre avec de fines marbrures et quatre rangées de taches oblongues, de couleur testacée, régulièrement disposées.

4. Latirus Carotianus, Tapparone-Canefri.

Turbinella ustulata, Kobelt ; in Küster, Conch. Cab. *Turbinella*, p. 87, pl. xxii, f. 4-5 (non Reeve).

Plicatella ustulata, Kobelt, Cat. d. Gatt. *Turbinella*, in : Jahrbuch., 1876, p. 24, n° 53.

Hab. Ile Maurice (Robillard).

Il est des espèces malheureuses, assez répandues dans les collections, qui cependant n'ont jamais été bien décrites et que tout le monde méconnaît en les confondant avec d'autres formes avec lesquelles elles n'ont souvent que peu ou point de rapports. Parmi ces espèces malheureuses doit être particulièrement rangé le *Latirus Carotianus*, coquille assez commune à l'île Maurice. Mme la marquise Paulucci l'a d'abord acquise d'un marchand anglais avec le nom de *Latirus Marquesanus*, qui ne lui convient sûrement pas ; ensuite elle l'a reçu directement de l'île Maurice avec le nom de *Turbinella ustulata ;* enfin, elle observa au Musée britannique deux exemplaires de cette coquille nommés *Latirus nanus*, Reeve.

Quelle est l'exacte détermination ? Voilà le problème que je me suis posé, en consultant surtout les monographies du genre Turbinelle de Reeve et Kobelt.

D'abord, l'examen attentif des descriptions et des figures du Conchologia iconica me donna la conviction que Reeve n'a pas connu cette espèce, ou du moins qu'il ne l'a pas décrite dans sa monographie. Je connais parfaitement le *Turbinella ustulata*, Reeve, type qui n'a rien à faire avec notre coquille ; la forme, la couleur, les proportions sont tout à fait différentes. De même, ni la description, ni la figure données par Reeve du *Turbinella nana* ne peuvent s'appliquer à la forme de l'île Maurice. En effet, la description ne dit rien de l'élévation de la spire, beaucoup plus longue que la bouche et le canal pris ensemble ; elle se tait sur la fente ombilicale très marquée dans les exemplaires parfaits, et sur la tache plus ou moins brune de l'extrémité du canal, tache qui ne fait jamais défaut. En outre, la coquille de Reeve a le canal *allongé*, la columelle *teintée de rose*, caractères qui ne conviennent pas à mon espèce.

En étudiant ensuite les figures de *Turbinella* de la deuxième édition du Conchylien Cabinet, je me suis tout de suite aperçu, que la coquille que M. Kobelt décrit sous le nom de Turbinella ustulata, n'est pas la même que celle qui a été publiée par Reeve avec ce dernier nom. En même temps, en lisant attentivement la phrase latine très exacte de M. Kobelt, et jugeant, d'après l'habitat qu'il assigne à son espèce, je soupçonnai que le Turbinella ustulata du Conchylien Cabinet n'était autre chose que mon *Latirus Carolianus*. En effet, ayant envoyé au savant malacologiste de Francfort un exemplaire de mon espèce, il me le renvoya avec le nom de *Latirus ustulatus*, Kobelt.

La coquille décrite par l'iconographe allemand se trouvait ainsi mal nommée, il m'a fallu lui donner un nouveau nom et je l'ai appelée *L. Carotianus,* en la dédiant à un des plus zélés conchyliologistes italiens (1).

5. LATIRUS FISCHERIANUS, Tapparone-Canefri (pl. II, fig. 8-9).

L. testa parva, aperte subumbilicata, abbreviato-fusiformis, transversim lirata et per longitudinem costata, lutescenti-albida, costis ferrugineo-fuscis; spira abbreviata, conica, acuta. Anfractus regulariter crescentes, convexiusculi, sutura profunda sejuncti, et liris æquidistantibus, super costas crassioribus, minoribus sæpe interpositis ornati; ultimus magnus, spira paulo longior. Apertura ovata, subquadrangularis, violaceo-livida, in caudam brevem, subincurvam desinens; columella quadriplicata; labrum crassiusculum; fauce subalbida, argute lirata. — Long. 12; lat. 6 1/2 mill.

Hab. Nouvelle-Calédonie (E. Marie); ma collection.

Cette jolie coquille est la plus petite espèce connue de l'ancien genre *Turbinella* de Lamarck; par sa forme générale elle se rapproche de certains petits Tritonium dont elle avait été rapprochée par M. Marie, à l'obligeante amitié duquel je dois cette espèce.

La coquille est petite, avec un ombilic très évasé, mais superficiel à sa base; sur la surface s'élèvent des cordons transverses, relativement assez gros, avec quelques cordons plus minces dans les interstices; tous les tours sont chargés de côtes ou plis longitudinaux, sinueux et assez

(1) Je n'ai rien dit de la figure de Turbinella nana du Conchylien Cabinet, parce qu'elle n'a presque pas de ressemblance avec la figure du Conchologia Iconica.

marqués; la spire est conique et pointue, la suture profonde et très marquée. Le dernier tour est plus long que la spire et il se prolonge en un canal court et recourbé en arrière. L'ouverture est ovale, quadrangulaire, d'un violacé livide; on observe quatre plis transverses à la columelle, et la lèvre droite est intérieurement cannelée. La coloration générale de la coquille est d'un blanc jaunâtre, avec les côtes de couleur brune foncée.

M. Marie a récolté cette coquille à la Nouvelle-Calédonie.

6. Latirus funiculatus, Tapparone-Canefri (pl. II, fig. 10-11).

L. testa turbinato-fusiformis, solida, per longitudinem plicata et spiraliter tenui-cingulata, fusca, cingulis albidis, basi et apice pallidioribus, ornata; spira conica, acuta. Anfractus extantes 6 (*in testa integra prob.* 8-9), *angusti, in medio angulato-nodosi, superne ad suturam compressiusculi et sutura undulata, crenulata sejuncti; costis longitudinalibus, parum elevatis et cingulis tenuibus, frequentibusque albidis regulariter exarati; ultimus major, aperturæ longitudinem æquans. Apertura ovata, subquadrangularis, fusco-violacea, in canalem rectiusculum, crassiusculum et parum elongatum desinens; columella obscure quadriplicata; labrum acutum; fauce lirata. — Long.* 19; *lat.* 8 *mill.*

Hab. ? (Coll. E. Marie).

Coquille charmante, dont la forme générale se rapproche de celle du L. (Turbinella) amplustre, Kiener. Elle est turbinée fusiforme; sa spire conique et pointue est composée de 6 tours dans mon exemplaire dont le sommet est malheureusement légèrement corrodé; probablement

il y en avait 8. Ces tours sont chargés de quelques côtes longitudinales, médiocrement saillantes et leur surface est uniformément parcourue par des petits cordons transverses, très réguliers, assez nombreux et qui se détachent par leur blancheur sur la couleur brune foncée du fond de la coquille; le sommet de la spire et la base du canal sont plus pâles et de coloration rouillée. Le dernier tour est conique, légèrement concave à sa partie supérieure, près de la suture, et se termine en un canal épais, assez droit et pas trop long. L'ouverture est ovale et même un peu quadrangulaire; elle est entièrement de couleur violacée, sale et foncée; la columelle porte quatre plis peu marqués; la lèvre droite est mince et tranchante, avec des stries élevées à l'intérieur.

Je ne connais point la provenance de cette belle espèce qui m'a été confiée par M. Marie, naturaliste et collectionneur très zélé, et je ne saurais vraiment avec quelle autre espèce elle pourrait être comparée.

7. Latirus melanorhynchus, Tapparone-Canefri (pl. II, fig. 6-7).

L. testa abbreviato-fusiformis, umbilicata, per longitudinem plicata et spiraliter lirata, lutescente-albida, ad suturam ferruginea et zona item ferruginea in medio anfractus ultimi ornata; cauda intense fusca; spira conica, acuta, apice fusco. Anfractus 8, regulariter accrescentes, convexiusculi, sutura anguste canaliculata, lacerata sejuncti; liris alternatim majoribus et minoribus, superne evanidis, et plicis subdistantibus, parum obliquis prœditi; ultimus inflatus, spiram subæquans. Apertura ovata, in canalem parum elongatum, subincurvum desinens; columella perobscure biplicata; labrum acutum; fauce obsolete lirata. — Long. 19; lat. 9 1/2 mill.

Hab. ? (Ma collection).

Cette curieuse coquille a beaucoup de rapport par sa coloration avec le *L. infracinctus*, Kobelt ; elle est ovale et fusiforme, renflée au milieu, de couleur jaunâtre, ferrugineuse près de la suture et à sa base ; un peu au-dessous du milieu du dernier tour se déroule une bande plus foncée qui se prolonge dans les autres tours le long de la suture ; l'extrémité de la queue est très foncée et presque noire. La spire, à peu près de la même longueur que l'ouverture, est formée de 8 tours, assez convexes, séparés par une suture profondément crénelée, onduleuse et canaliculée. Sur toute la surface de la coquille s'élèvent des petits filets transverses, alternant avec des stries très fines et très régulières. Des côtes longitudinales garnissent tous les tours et sur le dernier elles deviennent sinueuses et séparées par de larges interstices. L'ouverture est ovale et se termine en une queue courte et courbée en arrière ; la columelle porte deux plis très peu marqués ; la lèvre droite est striée intérieurement.

C'est à M. Sowerby que je suis redevable de cette coquille, dont j'ignore la patrie.

8. Latirus scabrosus, Reeve ; var. *nigritellus*, Tapparone-Canefri (pl. II, fig. 12-13).

L. testa majuscula, incrassata, anfractibus magis tumidis, cauda ad basim saturate fusco maculata.

J'ai reçu cette belle coquille de M. Sowerby, et j'ai cru d'abord que c'était une espèce nouvelle. Cependant, en la comparant avec quelques variétés authentiques du *L. scabrosus*, Reeve, je me suis convaincu que c'est à cette dernière espèce qu'elle doit se rapporter. Ses caractères les plus saillants sont : une taille plus grande, des

tours un peu plus convexes et un peu plus déprimés près de la suture, enfin le bout du canal d'une couleur brune très foncée, ce qui fait un charmant contraste avec la coloration générale du reste de la coquille.

J'ignore la patrie de ce mollusque.

T. C.

Note sur quelques coquilles de **Madagascar**,

Par Alb. Mousson.

Je dois à l'obligeance de M. Gustave Schneider, de Bâle, la connaissance de plusieurs coquilles de Madagascar, dont quelques-unes me paraissent nouvelles. Elles font partie des collections qu'a récemment rapportées le naturaliste-voyageur, M. Audebert, qui, malheureusement, a payé son zèle scientifique par le délabrement complet de sa santé. Elles furent recueillies, en 1880, à Marovare, à la latitude de Farafanga, dans la partie orientale de l'île et proviennent ainsi d'une région, qui, malgré les visites de MM. Waters et Robillard, est moins connue que les parties boréale et occidentale de l'île, mais qui ne le leur cède en rien à l'égard de la beauté et de la particularité de ses produits. En vue des rapports de distribution, je donnerai la série, peu nombreuse d'ailleurs, de toutes les espèces rapportées, me permettant d'ajouter quelques remarques à celles qui déjà ont été décrites.

---

1. Helicophanta (Helix) Guestieriana, Crosse.

1868. H. Crosse, Journ. de Conch., XVI, p. 268, pl. ix, f. 4.

1876. L. Pfeiffer, Mon. Helic., VII, p. 354.

Par cet envoi, comme par ceux de M. Robillard, la patrie de cette espèce, admise seulement comme probable à l'époque de sa publication, est parfaitement fixée. Les échantillons de M. Audebert atteignent un diamètre plus grand que le type, 74 au lieu de 63 millimètres. Les plus grands ont la spire un peu plus élevée et l'ouverture un peu plus étendue en travers, mais il y a des formes intermédiaires qui ne laissent pas de doutes sur l'identité.

L'espèce décrite par M. Angas, sous le nom de *ibaraoensis* (1879, Proc. Zool. Soc. 739, pl. LVII, f. 3-4) paraît différer par des dimensions encore plus fortes, un test plus solide, une forme plus globuleuse, une ouverture plus arrondie, enfin une coloration plus claire, jaunâtre.

2. HELICOPHANTA (HELIX) SOUVERBIANA, Fischer.

1860. P. Fischer, Journ. de Conch., VIII, p. 210, pl. IV, f. 8.

1868. L. Pfeiffer, Mon. Hel. V, 505.

Les échantillons de cette espèce qui est devenue commune dans les collections qu'a recueillies notre voyageur, ont des dimensions assez faibles, mais répondent à tout égard au type, sans transition, à ce qu'il paraît, à la suivante.

3. HELICOPHANTA (HELIX) AUDEBERTI, Mousson (pl. III, fig. 1).

T. magna, obtecte rimata, depresse auriformis, tenuicula, fortiter transversim obtusetriata, sulcis obsoletis, interruptis obtuse cincta, partim irregulariter leviterque granulata, pallide-fulva seu lutea, in dorso fascia unica, nigrofusca ornata, ad basin pallidior. Spira brevissima;

summo plano vel paulo impresso; sutura mediocri. Anfractus 4, celerrime accrescentes, primi convexi; ultimus permagnus, descendens, de sutura declivis, ad peripheriam arcte curvatus. Apertura obliqua (50° cum axi), transversim longe ovalis, intus griseo-albida, fascia translucente. Peristoma non incrassatum, breviter reflexum, nigro circumpictum; marginibus subparallelis vel subconvergentibus, subrectis, lamina interdum fusco limbata junctis, ad dorsum retractis; columellari perforationem obtegente. — Diam. maj. 77; min. 45; altit. 43 mill.

Rat. anfr. 11 : 9; rat. apert. 9 : 7.

Cette belle espèce se range, à première vue, à côté de l'H. Souverbiana, Fischer, dont elle diffère néanmoins par les caractères suivants : la coquille est plus déprimée et plus transverse; les tours de la spire sont moins convexes, le dernier surtout descend, à partir de la suture, vers la région dorsale, par une surface peu bombée, tandis que le dos est plus fortement courbé, souvent presque anguleux; la coloration est au total plus claire, plus jaunâtre et surtout remarquable par une large fascie brunâtre, couleur qui entoure également le bord de l'ouverture et la lame pariétale. Ces caractères suffisent, au point actuel de nos connaissances, pour justifier la séparation de cette forme de la précédente.

4. Ampelita (Helix) Lamarei, Menke.

1846. P. Menke, Pfeiffer, Symbol., III, 79.
1848. L. Pfeiffer, Mon. Helic., I, 593. — Chemn. (2e éd.), II, pl. clxxxiii, fig. 20.

Cette espèce rentre dans le groupe de l'H. sepulcralis, Férussac, ou labrella, Lamarck, dont s'est spécialement

occupé M. Angas dans le volume des Proc. Soc. Zool., de 1877, sans qu'il en soit fait mention. Elle est voisine de la *sakalava*, représentée planche LXXX, fig. 6-11, mais s'en distingue par l'affaiblissement de la carène et de la rigole supérieures et l'absence de toute trace de bourrelet autour de l'ombilic ; par sa spire plus déprimée ; par sa surface terne, couverte d'un épiderme fugace, et présentant une faible et indistincte granulation croisée souvent de fins sillons, visible à la loupe seulement ; enfin, par une coloration toujours uniforme, isabelle foncée ou jaunâtre. Ces caractères se vérifient sur un grand nombre d'échantillons, et paraissent bien répondre à l'espèce de Menke.

5. AMPELITA (HELIX) OMPHALODES, Pfeiffer.

1845. L. Pfeiffer, Proc. Zool. Soc., 64.
1848. L. Pfeiffer, Mon. Helic., I, 574. — Chemn. (éd. 2), II, 56. pl. LXXIII, f. 9-11.

Les échantillons de cette espèce sont un peu plus aplatis que la figure, ont une angulation dorsale un peu plus marquée et sont dépourvus en cet endroit de ligne foncée. Les autres caractères, tels que la couleur jaunâtre, l'ombilic brun foncé en entonnoir, la ligne suturale foncée au haut des tours, la fine sculpture de la base en fines granulations et sillons, etc., sont présents.

Cette espèce a pour proche voisine l'H. Calypso du même auteur (Proc. Zool. Soc., 1861, pl. XXXVII, f. 8. — Mon. Helic., V, 405), qui est plus petite, plus ramassée, dépourvue de sculpture et ornée de larges bandes à la suture et à la périphérie qui s'effacent au bord.

6. Ampelita (Helix) basizona, Mousson (pl. III, fig. 2).

T. bene umbilicata, depresse obtuse conica, solida, inæqualiter striata, nitidiuscula, fusco-nigra. Spira depresso-conica, regularis; summo perobtuso, denudato, griseo; sutura satis distincta. Anfractus 5, *modice accrescentes, primi planiusculi, sequentes convexiusculi; ultimus vix descendens, obtuse angulatus, subtus minus convexus, ad umbilicum pervium arcte rotundatus, medio zona lata, lutea pictus. Apertura obliqua* (45° *cum axi*), *obtuse triangularis, intus violaceo-grisea. Peristoma breviter expansum et reflexum, albescens; marginibus valde convergentibus, lamina tenui, fascia perlucente, junctis; supero curvatim producto, basali subrecto; subito ad insertionem ascendente, umbilicum non invadente. — Diam. maj.* 35; *min.* 31; *altit.* 22 *mill.*

Rat. anfr. 7 : 3; *rat. apert.* 5 : 6.

Cette espèce, dont j'ai examiné de nombreux exemplaires, appartient à un groupe d'espèces qui se distinguent par un test solide, une coquille en cône déprimé et une couleur d'un noir intense. Le dernier membre de ce groupe dans le sens de l'aplatissement de la spire et de l'acuité de la carène est l'H. xystera, Valenciennes (Pfeiffer, Mon., I, 41), la plus anciennement connue.

L'H. basizona, que nous proposons, se rapproche beaucoup d'une espèce plus petite, que M. Robillard a envoyée en nombre, mais que je ne crois pas décrite ; peut-être faudra-t-il les réunir. Cette dernière toutefois est encore plus solide ; elle est, le plus souvent, mais pas toujours, dépourvue de la bande jaune à la base et offre un angle encore plus marqué à la jonction du bord basal au columellaire.

En définitive, cette espèce n'est peut-être qu'une variété constante de l'Helix Calypso, Pfeiffer, dominant dans la partie orientale et moyenne de l'île.

7. Cyclostomus (Cyclostoma) tricarinatus, Müller (pl. III, fig. 5).

1774. O. F. Müller, Hist. verm. II, 84.
1786. Chemnitz, Conch. Cab., IX, pl. cxxvi, f. 1103-4. — Chemn., éd. II, pl. iv, f. 16, 17.
1852. L. Pfeiffer, Mon. Pneumon., I, 197.

Cette espèce n'est originairement connue que par la description assez courte de Müller et la figure très imparfaite de Chemnitz, de sorte qu'elle a reçu des interprétations fort diverses. Pfeiffer, qui cependant connaissait la magnifique collection Cuming, affirme ne l'avoir jamais vue. Lamarck lui applique les termes « spira brevi » et « margine reflexo, » qui ne s'accordent pas avec ceux de « trochiformi acuminato » et « labrum dilatatum, margine acuto, » en considérant surtout que dans ce groupe de Cyclostomes les caractères de l'élévation de la spire et la nature du péristome ont une grande constance. On a aussi appliqué le nom à une espèce subfossile de l'île Maurice, connue surtout par les envois de M. Robillard et qui se distingue par trois ou quatre crêtes aiguës ; mais elle est plus grande, plus déprimée, nullement acuminée, munie d'un ombilic ouvert et dépourvue de sillons marqués entre les carènes, caractères qui ne sauraient se concilier avec la description de Müller.

Dans la collection de M. Audebert se trouve par contre une coquille, malheureusement représentée par un seul exemplaire, et qui paraît mieux lui répondre. La spire s'élève en un cône assez haut et acuminé, l'ombilic n'est

qu'une perforation, nullement entamée par le bord; la surface est en entier recouverte de sillons bien marqués parmi lesquels trois ressortent en filets saillants, mais non en carènes proprement dites, sur le côté supérieur, tandis que l'inférieur en présente deux moins marqués; l'ouverture s'évase au bord et se termine en tranchant, sans s'épaissir, ni se réfléchir; l'intérieur enfin est d'un marron clair, se perdant vers le bord. L'opercule calcaire forme à l'extérieur quatre tours indistincts, obliquement striés, entourant un centre lisse et un peu concave.

8. Cyclostomus (Cyclostoma) scalatus, Mousson (pl. III, fig. 4).

T. anguste perforata, elate trochiformis, spiraliter sulcata, filis 2 productis, quorum 2 superis, uno dorsali cincta, transversim striata, sine nitore, griseo-lutea. Spira concava, celeriter accrescens; summo acuminato; sutura lineari profunda. Anfractus 6, rotundati; primi lævigati, sequentes spiraliter striati et filis 2 productis ornati: ultimus major, circum umbilicum fortiter sulcatus. Apertura vix obliqua (15° cum axi), subcircularis, supra angulata, intus hepathica, filo infero sæpe albo, translucente. Peristoma expansum, sed non reflexum, acutum, pallidior vel albescens; marginibus fere confluentibus, lamina hepathica callosa junctis; recto et basali bene incurvatis; columellari perforationem non invadente. — Operculum calcareum, centro plano, griseum, quadrispiratum, oblique ruditer striatum. — Diam. maj. 24; min. 21; altit. 27 mill.

Rat. anfr. 8 : 3; *rat. apert.* 5 : 4.

Cette charmante espèce appartient, malgré ses dimensions bien plus faibles, au groupe du C. campanulatus,

Pfeiffer (Mon. Pneum., 195). Elle se fait remarquer par sa spire insolitement proéminente et acuminée, par ses sillons faibles, excepté autour de la perforation, où ressortent deux filets blancs et saillants; par sa perforation ponctiforme, que n'entoure nullement le bord columellaire; par son bord évasé en entonnoir et tranchant; enfin, par la vive coloration hépatique de l'intérieur, sur laquelle se détache une ligne blanche répondant au filet dorsal extérieur.

Le C. scalatus a pour proche voisin le *C. zonulatus*, Fér., tel que le décrit Pfeiffer (Mon. Pneum., I, 196; Chemn., 2e éd., pl. LIV, f. 17-18), mais il en diffère par une spire encore plus élevée et acuminée; par 6 tours au lieu de 5; par l'absence de bandes ou lignes foncées; par un bord simplement évasé et non recourbé à angle droit; par un bord columellaire ne se repliant et ne s'appliquant pas à l'endroit de la perforation; enfin, par une couleur tirant plus sur le jaune.

9. Cyclostomus (Cyclostoma) obsoletus, Lamarck.

1822. Lamarck, Hist., VI, 141. — Éd. Desh., VIII, 558.

1852. L. Pfeiffer, Mon. Pneum., I, 210. — Chemn., 2e éd., pl. V, f. 8-9.

Var. minor (diam. maj. 23; min. 28; altit. 22 mill.), linea unica, alba, plana vel subfilosa, zonis griseis vel fuscis, præcipue infra peripheriam ornata.

C'est en petit la forme typique de l'*obsoletus*, avec toutes ses particularités : les faibles sillons, à peine sensibles souvent; la ligne dorsale blanche, souvent élevée en filet; les fascies mal définies, à l'exception de celles

qui avoisinent la périphérie; l'ombilic bien ouvert et libre, tapissé de nombreux sillons; l'ouverture marron foncé, avec un bord épaissi et recourbé, blanc, etc.

La présence de cette espèce est intéressante par rapport à celle dont nous allons parler.

10. CYCLOSTOMUS (CYCLOSTOMA) BREVIMARGO, Mousson (pl. III, fig. 5).

T. bene umbilicata, conico-turbinata, leviter et obtuse sulcata, transversim striata, sine nitore, griseo-lutea. Spira concava, breviter acuminata; summo minuto, fuscescente, polito; sutura lineari, profunda. Anfractus 5 1/2 *celeriter accrescentes, primi lævigati, sequentes sulcati, ultimus major, rotundatus, filis* 2 *albis, productis cinctus, lineis nonnullis fuscis supra et infra peripheriam eleganter pictus, ad umbilicum fortiter sulcatus. Apertura vix obliqua* (15° *cum axi*), *ovato-circularis, supra subangulata, intus castanea. Peristoma eburneum, callosum, breviter rotundate reflexum; marginibus fere junctis, callo eburneo, in medio sinuoso, interposito; supero, basali et columellari æque incurvatis; hoc ad perforationem integro, non appresso. — Diam. maj.* 29; *min.* 23; *altit.* 24 *mill.*

Rat. anfr. 3 : 1; *rat. apert.* 6 : 5.

Ce n'est pas sans doute que j'établis cette espèce, puisque son port général, la forme de la spire, la nature de l'ombilic, la coloration de l'ouverture et les particularités du péristome la rapprochent beaucoup de la précédente, savoir, de l'obsoletus, Lam., Pfr. La seule différence se trouve dans l'ornement de la surface. L'obsoletus n'a qu'une seule ligne blanche, périphérique, à peine élevée, placée entre de nombreuses zones, peu tranchées; le bre-

vimargo présente par contre deux cordons blancs, le plus souvent fort saillants, dont l'inférieur est accompagné, en haut d'une, en bas de trois ou quatre lignes brunâtres, fort nettes et élégantes.

Quelle valeur doit-on accorder à ces différences? A juger d'après ce qu'on observe dans le C. obsoletus, variant d'une surface fortement bicarénée à une autre parfaitement lisse, et de deux lignes blanches à une seule, il ne me paraît pas impossible que ces divergences, si frappantes à l'œil, se réduisent au fond à des différences de variétés locales ou même à des caprices individuels. Dans le cas présent, cependant, je n'ai pu reconnaître de transition complète de l'une à l'autre forme.

Le C. brevimargo, vu du côté de la spire, ressemble beaucoup, par ses deux carènes, au *bicarinatus*, Sow. (Thes., 120, t. XXVI, f. 121. — Pfeiff.. Mon. Pneum., I, 195; Chemn., 2ᵉ éd., t. XIX, f. 1-5) ; mais celui-ci a l'ouverture plus grande et plus ronde, le bord se plie à angle droit et forme un large contour plan, coloré, avec une tache blanche là où à l'extérieur commence la carène dorsale; le bord columellaire enfin se replie et se colle vers l'ombilic en le cachant en partie. Ces différences sont bien tranchées.

11. Ampullaria subscutata, Mousson (pl. III, fig. 6.)

T. vix rimata, ovato-globosa, tenuis, fragilis, transverse striatula, striis minutissimis, confertis, præsertim ad basin, decussata, fulvo-viridis, zonis vix perspicuis cincta. Spira obtuse conica; summo fortiter destructo; sutura profunda, marginata. Anfractus 4, celeriter accrescentes, superi convexi, in suturæ marginatione appressi; ultimus magnus, ovato-globosus, ad suturam planiusculus,

ad basin attenuatus. Apertura satis magna, 2/3 altitudinis superans, verticalis, angulate ovata, ad basin obscure angulata, intus sordide fusca, fasciis interruptis, perspicuis. Peristoma rectum, acutum, fragile, pallidum; marginibus remotis; recto late incurvato; basali in columellarem vecticalem angulo transeunte. — Operculum testaceum, tenuiculum, oblique pyriforme; impressione magna, in medio incrassata. — Diam. maj. 30; *min.* 27; *altit.* 22 *mill.*

Rat. anfr. 2 : 1; *rat. apert.* 10 : 7.

Cette espèce ressemble singulièrement, par sa forme totale, par l'aplatissement de ses tours à l'approche de la suture et par sa rime ombilicale, faible et presque cachée, à l'A. scutata, Mousson, de Java et Sumatra. Je remarque cependant, dans les nombreux échantillons que j'ai vus, quelques différences qui m'engagent à une séparation, que semble justifier l'éloignement de la patrie. La surface de la coquille est moins polie et on y découvre, à la loupe, surtout à la base, des linéoles serrées dont la *scutata* ne présente pas de traces; la jonction des tours est marquée par une large margination formée par le repliement du tour inférieur; enfin l'opercule, bien que testacé, est plus léger que celui de l'espèce de Java, lequel est singulièrement lourd pour une coquille de si petites dimensions.

12. Doryssa (Melania) Audeberti, Mousson. (pl. III, fig. 7.)

T. imperforata, cylindraceo-turrita, solida, suboblique costata et longitudinaliter sulcata, fusco-nigra. Spira regulariter conica, multispirata; summo late decollato; sutura impressa. Anfractus relicti 6 1/2, *lente accrescentes, subimbricati, planiusculi, costis non acutis, intervallis*

æqualibus, et sulcis non confertis ornati; *ultimus* 1/4 *altitudinis decollatæ æquans, ad peripheriam arcte rotundatus, in medio lævigatus, ad suturam et basin fortiter sulcatus. Apertura verticalis, angulato-ovata, ad basin subcanaliformis, intus obscure grisea. Peristoma rectum acutum; marginibus remotis, lamina tenui interposita; recto antrorsum leviter sinuato; basali ad columellam subtortam angulo canaliformi transeunte.* — *Long.* 42; *diam. maj.* 15; *min.* 13 *mill.*

Rat. anfr. 9 : 2; *rat. apert.* 4 : 3.

La présence d'une espèce du genre Doryssa, caractéristique de l'Amérique tropicale, dans l'île de Madagascar, me semble un fait si anomal, que même, après les assurances les plus positives du voyageur sur son origine, j'hésite à l'accepter. En effet, le seul exemplaire qu'ait rapporté M. Audebert rappelle tellement la vraie M. atra, Lamarck (Brot., Chemn., 2ᵉ éd., Melania, 342), qu'au premier abord on voudrait les réunir. Cependant il existe quelques différences sur lesquelles il convient peut-être d'appuyer. Les côtes sont plus obliques et plus minces en comparaison de leurs distances, les sillons décurrents plus fins et moins dominants; au-dessous de la périphérie, au dernier tour, ils font défaut et laissent un espace entièrement libre, pour reparaître au nombre de 4 ou 5 autour du centre de la base. La forme de l'ouverture, par contre, se terminant à la base en une faible rigole, semble bien la caractériser comme une Doryssa. L'opercule manque. A. M.

Diagnoses d'espèces nouvelles de **Mollusques** recueillis dans le cours des expéditions scientifiques de l'aviso le **Travailleur** (1880 et 1881),

PAR P. FISCHER.

Pars I.

1. EMBOLUS TRIACANTHUS.

Testa subnautiliformis, globosa, supra parum declivis; spira minuta, brevis; anfractus 3 sutura impressa discreti; ultimus maximus, dilatatus, costis transversis, castaneis, angustis 3 (1 supera, prope suturam; 2 inferis) labrum trispinosum formantibus ornatus; apertura ampla. — Diam. maj. 4 1/2 mill.

Hab. Sud de l'Espagne (Atlantique). — 1205 m.

2. MUREX RICHARDI.

Testa ovoidea, alba; spira brevis; anfractus 8 carinati, convexi; ultimus 3/4 longitudinis æquans, transversim liratus, lamellis foliaceis 7 ornatus; cauda brevis, curvata; apertura ovato-oblonga, intus lævigata; labrum dilatatum. — Long. 16, lat. 11, long. anfr. ultimi 12 mill.

Hab. Nord de l'Espagne (golfe de Gascogne). — 896 m.

3. FUSUS BOCAGEI.

Testa alba, fusiformis, gracilis; anfractus 10, embryonales 3 sublævigati, ceteri convexi, spiraliter lirati (liris 3 in penultimo anfractu, interdum lirula interjacente discretis) et radiatim costati, costis 8 in ultimo anfractu; sutura undulata, impressa; anfractus ultimus dimidium

testæ fere æquans; cauda angusta, lirata, elongata; apertura ovata; columella tuberculo dentiformi superne munita. — Long. 25, *lat.* 10 *mill.*

Hab. Côte ouest de l'Espagne et du Portugal. — 1068-2018 m.

4. Nassa Edwardsi.

Testa lutescente-carneola, apice obtusa; anfractus 6 *ad suturas subcanaliculati, sulcis spiralibus æquidistantibus (in medio anfractus ultimi semper conspicuis) ornati; labrum extus incrassatum, intus plicatum. — Long.* 11, *lat.* 6 *mill.*

Hab. Provence, et entre Nice et la Corse. — 680-2660 m.

5. Trochus Vaillanti.

Testa umbilicata, conica; anfractus 7 *planulati, primi costellati, reliqui tuberculis acutis in cingulos* 2 *spirales ordinatis ornati; anfractus ultimus ad peripheriam bicingulatus, superne cingulo moniliformi, suturali munitus, inferne liris concentricis* 5 *sculptus. — Diam. maj.* 8, *alt.* 7 *mill.*

Hab. Portugal. — 1224 m.

6. Zizyphinus Folini.

Testa obtecte umbilicata, cornea, parum elevata, albido-carneola; sutura plano-canaliculata; anfractus vix convexi, penultimus cingulis 11 *spiralibus, eleganter moniliformibus, minutis ornatus; infra liris* 12 *simplicibus vel divisis, haud granulosis notatus; area umbilicari sulco spirali circumscripta, callo centrali obtecta; apertura obliqua, subquadrata. — Diam. maj.* 17, *alt.* 13 *mill.*

Hab. Algérie. — 900 m.

7. Machæroplax Hidalgoi.

Testa late umbilicata, albido-margaritacea, tenuis, conoidea; anfractus 5 1/2 convexi, sutura gradata discreti, costellis radiantibus, obliquis, densis, regularibus et liris spiralibus 2 inferis ornati; anfractus ultimus ventrosus, supra radiatim costellatus, medio cingulis 3 acutis, spiralibus, elevatis ornatus, infra striis obsoletis, concentricis munitus; umbilico lato, ad peripheriam carinato, plicato, denticulato; apertura subcircularis. — Diam. maj. 5, alt. 5 mill.

Hab. Golfe de Gascogne. — 896-1226 m.

8. Rimula Asturiana.

Testa magna, conica, sat elevata, alba, translucida, antice rotundata, postice subtruncata, tenuiter clathrato-reticulata, costis radiantibus numerosis (interjacentibus minoribus) circiter 90; apex ad 2/5 longitudinis situs, incurvatus; foramen oblongum, extus angustum, intus subinfundibuliforme. — Diam. maj. 17, lat. 12 mill.

Hab. Golfe de Gascogne. — 1107-2018 m.

9. Trochus (Solariella) Lusitanicus.

Testa umbilicata, orbiculato-conica; anfractus 7 regulariter crescentes, spiraliter et tenue cingulati, costellis minutissimis, arcuatis decussati, carina media, acuta, prominente ornati; anfractus ultimus bicarinatus, infra convexiusculus, liris concentricis, medio evanidis sculptus; umbilico infundibuliformi, extus acute angulato; apertura rhomboidalis; margine columellari basi subdentato. — Diam. maj. 7; alt. 5 mill.

Hab. Portugal. — 5507 m.

10. Lima Marioni.

Testa suborbicularis, parum convexa, inæquilateralis, antice et oblique valde truncata, postice auriculata; costis crebris, asperis, circiter 40, interstitiis minoribus, transversim striatis; area dorsali rhomboidea, parte antica oblique costata, parte postica brevi, sublævigata. — Diam. umbono-marg. 21, *antero-post.* 20 *mill.*

Hab. Au large de la côte du Portugal. — 1068 m.

11. Lima Jeffreysi.

Testa oblonga, tenerrima, fragilis, albido-pellucida, inflata, costis radiantibus 25 *acutis, angustis, squamiferis et striis concentricis, tenuibus ornata, valde inæquilatera; margine ventrali oblique et antice truncato; natibus acutis, ferruginosis; auriculis subæqualibus, postica subflexuosa. — Diam. umbono-marg.* 11; *antero-post.* 8 *mill.*

Hab. Golfe de Gascogne. — 990-1190 m.

12. Modiola lutea (*Mytilus luteus,* Jeffreys, mss.).

Testa transversa, cuneiformis, subpellucida, tenuis, nitens, lævigata, sub lente et vicinio areæ ligamenti minute, dense et arcuatim striolata (striis divergentibus et in adultis modo conspicuis); antice fusco-rubiginosa, postice lutescens, sub epidermide albida, in juvenili ætate pallide cornea; valde inæquilateralis; umbonibus minutis, vix tumidulis, contiguis, terminalibus; latere antico angusto, brevi, rotundato, obtuso; margine cardinali oblique ascendente, rectilineo; margine ventrali horizontali, hiante. — Byssus expansa, dilatata, filamentis tenuissimis composita, limo repleta, coherens; pedunculo gracillimo. — Diam. antero-post. 47; *alt.* 26 *mill.*

Hab. Golfe de Gascogne, Maroc. — 677-1960 m.

13. Modiolaria cuneata.

Testa transversa, tenuicula, subhyalina, epidermide tenerrima, aureo-lutescente induta, extus subcarinata (carina ab apice ad rostrum decurrente), antice et transversim striata, postice striis radiantibus, prope marginem dorsalem validioribus eleganter decussata; apicibus minutis, subterminalibus; latere antico arcuato; margine ventrali subhorizontali; latere postico acute rostrato; pagina interna valvarum pulchre margaritacea, striata; margine dorsali crenato. — Diam. antero-post. 13; *alt.* 6 *mill.*

Hab. Golfe de Gascogne. — 1160 m.

14. Cochlodesma tenerum. (*Thracia tenera*, Jeffreys, mss.)

Testa ovato-transversa, inæquilateralis, tenuis, fragilis, alba, subtranslucida, striis concentricis, prominentibus, æquidistantibus, postice evanidis eleganter ornata; extremitate antica rotundata; margine ventrali arcuato, sub rostro vix sinuato; extremitate postica attenuata, rostrata, oblique truncata; rostro angulo sæpe delimitato et striis vix conspicuis, ab umbone decurrentibus, obsolete radiato; apicibus acutis, pone medium sitis, fissuratis; pagina interna valvarum concentrice sulcata; cardine processu cochleariformi, verticali munito; ossiculo parvo. — Diam. antero-post. 15; *umbono-margin.* 10 *mill.*

Hab. Golfe de Gascogne. — 677-1960 m.

P. F.

Description d'une **espèce nouvelle** de **Cyclostoma**, provenant de **Madagascar**,

PAR H. CROSSE ET P. FISCHER.

CYCLOSTOMA PAULUCCIÆ, Crosse et Fischer.

T. sublate et profunde umbilicata, subturbinato-depressa, solidula, striis incrementi validis, confertis, et costulis spiralibus, minutis, sat confertis decussato-clathratula, albido-fulvescens, fasciis aut lineis pallide castaneis, parum conspicuis ornata; spira brevissime turbinata, apice subrotundato, lævi, pallido; sutura impressa; anfr. vix 5 *convexi, rapide accrescentes, embryonales primi* 2 *læves, sordide albidi, sequentes striis longitudinalibus et costulis spiralibus decussati, ultimus sat magnus, subtus lævigatus; umbilicus magnus, spiraliter striatus; apertura parum obliqua, subcircularis, superne obsolete subangulata, intus concolor, nitida; peristoma simplex, pallide carneo-fulvescens, marginibus approximatis, callo tenuiusculo junctis, externo subexpanso, reflexo, superne subinflexo, juxta insertionem sinuato, subattenuato, basali reflexo, columellari superne dilatato, patente. — Operculum testaceum, subplanum, medio vix convexiusculum, sordide griseo-albidum. — Diam. maj.* 20 1/2, *min.* 17, *alt.* 13 *mill. Apertura cum peristomate* 10 *mill. longa,* 10 *lata* (*Coll. Crosse*).

Var. β. *Colorata, striis et costulis minoribus et minus conspicuis decussata, magis conspicue castaneo-fasciata; anfr. ultimus vix infra medium zona saturate castaneo-fusca, in fauce aperturæ facile conspicua ornatus. — Diam. maj.* 20 1/2, *min.* 17, *alt.* 14 *mill. Apertura* 10 *mill. longa,* 10 *lata* (*Coll. Crosse*).

Habitat in insula Madagascar dicta, Africæ Orientalis (*teste G. B. Sowerby*).

Obs. Species C. Macarex Petiti valde vicina, sed minor, paulo magis depressa, striis longitudinalibus et costulis spiralibus magis distantibus, validioribus decussato-clathratula, et in regione umbilici distincte costulato-striata.

H. C. et P. F.

Sur la classification des **Céphalopodes**,

PAR P. FISCHER.

Pendant longtemps la classe des Céphalopodes a été subdivisée en deux ordres : 1° Dibranches ou Acétabulifères, 2° Tétrabranches ou Tentaculifères. Je pense qu'il est nécessaire aujourd'hui d'adopter un troisième ordre, celui des Ammonées, dont les caractères sont mixtes, qui se rapprochent des Dibranches par la loge initiale de la coquille dans laquelle on trouve un cæcum siphonal, à extrémité ne touchant pas les parois, mais qui en diffèrent par leur animal toujours protégé par une coquille externe à laquelle il adhère au moyen d'un muscle adducteur; et par l'absence de poche à encre. D'autre part, si les Ammonées ressemblent aux Tétrabranches par leur coquille externe, et l'absence de poche à encre, elles s'en distinguent aisément par leur coquille initiale sans cicatrice, et par l'existence d'une ou deux pièces solides (Aptychus) qu'on trouve dans la chambre d'habitation. L'ordre des Ammonées devra donc être intercalé entre les Dibranches et les Tétrabranches.

L'ordre des Dibranches comprend deux sous-ordres : Octopodes et Décapodes. Je crois pouvoir subdiviser les

Octopodes en Monocotylés et Polycotylés, suivant que les bras portent une seule ou plusieurs rangées de ventouses (2 chez les *Octopus*, 3 chez les *Tritaxeopus*). Les Décapodes forment trois grands groupes d'après la structure de leur lame dorsale interne, qui est cartilagineuse chez les Chondrophores, calcaire mais sans rostre cloisonné chez les Sépiophores (ex. *Sepia*), terminée ou constituée par une série de chambres à air, traversées par le siphon chez les Phragmophores (*Belemnites, Spirula*). Les Chondrophores, qui sont les plus nombreux, peuvent être répartis d'après d'Orbigny en Oigopsidæ (*Ommatostrephes*) et Miopsidæ (*Loligo*).

L'ordre des Ammonées est divisé en Rétrosiphonées et en Prosiphonées, suivant que le goulot du siphon est dirigé en arrière ou en avant. Les Rétrosiphonées ont pour type les Goniatites; les Prosiphonées renferment toutes les coquilles appelées autrefois Ammonites. Lorsque celles-ci sont privées d'Aptychus ou ne possèdent qu'un Aptychus corné, elles forment la section des Anaptychidées ; quand leur Aptychus est constitué par deux pièces calcaires, libres ou soudées, elles appartiennent à la section des Aptychidées. Enfin les Anaptychidées ont été réparties d'après la forme de leur première selle initiale en Latisellées et Angustisellées (1).

L'ordre des Tétrabranches se divise en Prosiphonés et Rétrosiphonés d'après la direction du goulot siphonal. Les Rétrosiphonés comprennent deux familles : les *Nautilidæ* à cloisons perpendiculaires à l'axe de la coquille et les *Ascoceratidæ* dont les cloisons très obliques deviennent même subparallèles à l'axe.

(1) Cette subdivision, proposée récemment par Branco, a le grand avantage de grouper naturellement la plupart des Ammonées triasiques.

Le tableau suivant résume la classification et donne la disposition des familles de Céphalopodes.

Classis CEPHALOPODA.

1° Ordo DIBRANCHIATA.

A. Subordo Octopoda. — *a.* Monocotylea (*Cirroteuthidæ, Eledonidæ*). — *b.* Polycotylea (*Octopodidæ, Tremoctopodidæ, Argonautidæ*).

B. Subordo Decapoda. — *a.* Chondrophora. — Sectio 1. Oigopsidæ (*Cranchiidæ, Chiroteuthidæ, Thysanoteuthidæ, Onychoteuthidæ, Ommatostrephidæ*). — Sectio 2. Miopsidæ (*Sepiolidæ, Sepiadariidæ, Idiosepiidæ, Loliginidæ*. — *b.* Sepiophora. (*Sepiidæ*). — *c.* Phragmophora (*Belosepiidæ, Belopteridæ, Belemnitidæ, Spirulidæ*).

2° Ordo AMMONEA.

A. Retrosiphonata. — (*Goniatitidæ*).

B. Prosiphonata. — *a.* Anaptychidea. — Sectio 1. Latisellata (*Arcestidæ, Tropitidæ, Ceratitidæ, Clydonitidæ*. — Sectio 2. Angustisellata (*Pinacoceratidæ, Amaltheidæ, Ammonitidæ, Lytoceratidæ*. — *b.* *Aptychidea* (*Harpoceratidæ, Stephanoceratidæ*).

3° Ordo TETRABRANCHIATA.

A. Prosiphonata (*Nothoceratidæ*).

B. Retrosiphonata (*Nautilidæ, Ascoceratidæ*).

P. F.

Description d'un nouveau genre de **Cardiidæ** fossiles des « **Couches à Congéries** » de l'**Europe Orientale**,

PAR R. TOURNOUËR.

Genus PROSODACNA.

Testa oblique elongata, cordiformis, valde inæquilateralis; antice brevissima, crassissima, ponderosa; postice attenuata, debilior; umbones magni, processi, spiraliter contorti; — cardo in medio edentatus, postice debilis edentatusque? antice robustus, unidentatus; — dens lateralis anticus in valva dextra strenuus, triangularis, subtus canaliculatus; in valva sinistra elongatus, transversim compressus; impressio muscularis antica strenua, fibrata, profunde immersa, denti laterali supposita; postica? (ignota); valvæ radiatim costatæ vel sulcatæ, costis postice plerumque evanidis; intus profunde exaratæ.

Typus : Cardium macrodon, Deshayes, 1838.

(Descr. des coq. foss. recueillies en Crimée par M. de Verneuil; *in* Mém. Soc. Géol. de France, tom. III, 1re partie, pag. 49, pl. I, fig. 3, 4, 5, 6.)

Testa fossilis in Tauria.

Sequuntur :

2. *Cardium Neumayri*, Fuchs, 1873.

(Jahrb. d. K. K. Geol. Reichs. Separat-Abdr., p. 22, pl. III, fig. 7-10.)

Testa fossilis in Rumania.

3. *Cardium Stephanescoi*, Tournouër, 1879.

(Journ. Conchyl., 3e série, t. XIX, p. 263.)

Testa fossilis in Rumania.

R. T.

Description d'un nouveau genre de **Melanopsidinæ** fossiles des **terrains tertiaires supérieurs** de l'**Algérie**,

Par R. Tournouër.

Genus SMENDOVIA.

Testa magna, fragilis, fusiformis; spira acuta; ultimus anfractus gibbosus, longitudinaliter plicatus; columella callosa (callo tumido, postice haud producto), fere recta, antice quasi in canalem extrinsecùs recurvum producta; canalis vix marginatus.

Typus : Melanopsis Thomasi, Tournouër, 1877.

(Journ. Conchyl., 3e série, t. XVII, p. 275.)

Fossilis in provincia Constantiniensi Algeriæ, in loco « Smendou » dicto, etc.

R. T.

Diagnosis generis novi **Pteropodum fossilium**,

Auctore P. Fischer.

Euchilotheca, Fischer (1).

Testa recta, conico-subulata, apice subinflato, ovoideo,

(1) Etymologia : εὔχειλος *bene labiatus*, θήκη *pyxis*.

mucronato, intus haud septato; apertura ovata, horizontalis, non obliqua, marginibus extus reflexis, interdum bilabiatis.

Typus: Cleodora Parisiensis, Deshayes (Description des animaux sans vertèbres découverts dans le bassin de Paris, t. II, p. 187, pl. III, fig. 15-17, 1864), *e formatione eocenica parisiensi.* (Calcaire grossier : Chaumont, Gisors, etc.) P. F.

BIBLIOGRAPHIE.

Manual of **Conchology** structural and systematic. With illustrations of the species. By (Manuel de Conchyliologie structurale et systématique. Avec les figures des espèces. Par) **George W. Tryon Jr.** — Partie XIII (1).

Avec ce fascicule commence le quatrième volume du Manuel de M. Tryon, qui doit finir de paraître dans le courant de 1882, et qui comprendra les familles des Nassidæ, Turbinellidæ, Volutidæ et Mitridæ, avec environ 1,200 figures. L'auteur divise la famille des Nassidæ comme il suit : genre Northia, Gray; genre Truncaria, Adams et Reeve; genre Bullia, Gray (sous-genres, Buccinanops, Orbigny; Pseudostrombus, Klein; Adinus, H. et A. Adams);

(1) Philadelphie, 1881, chez l'auteur (Acad. of nat. sciences, Cor. 19th and Race streets. Fascicule in-8 comprenant 64 pages d'impression et accompagné de 15 planches coloriées. Prix de chaque fascicule (à Philadelphie) : figures coloriées, 25 francs, figures noires, 15 francs.

genre Nassa, Lamarck (sous-genres, Arcularia, Link; Naytia, H. et A. Adams; Alectryon, Montfort; Zeuxis, H. et A. Adams; Aciculina, H. et A. Adams; Phrontis, H. et A. Adams; Hebra, H. et A. Adams; Hima, Leach; Niotha, H. et A. Adams; Tritia, Risso; Ilyanassa, Stimpson); genre Neritula, Plancus; genre Desmoulea, Gray. L'auteur admet, en outre, les genres et sous-genres suivants, connus seulement à l'état fossile : sous-genre Molopophorus, Gabb (Crétacé de Californie); genre Ptychosalpinx, Gill (Tertiaire des États-Unis et de France; avec les sous-genres Paranassa, Conrad et Tritiaria, Conrad).

La partie XIII s'arrête au commencement du genre Neritula. H. Crosse.

Glanures dans la **Faune malacologique** de l'**île Maurice**. — Catalogue de la famille des Muricidés (Woodward), par **C. Tapparone-Canefri** (1).

L'île Maurice est extrêmement riche en Mollusques marins, comme le prouve le catalogue de feu Liénard. Un naturaliste fixé à Maurice, M. Robillard, a récemment augmenté le nombre des espèces de cette région et c'est d'après les matériaux qu'il a envoyés à la marquise Paulucci que M. Tapparone-Canefri, publie une revision des Muricidæ, comprenant d'ailleurs les espèces citées dans les différentes listes de Dufo, Sganzin, Adams, Liénard, E. von Martens, etc.

(1) Bruxelles, 1881. Brochure in-8 de 100 pages et 2 planches coloriées. (Extrait des Annales de la Société malacologique de Belgique, tome XV).

Le nombre des espèces est de 130, savoir : Murex, 28; Tritonium, 27; Epidromus, 15; Distortrix, 2; Nassaria, 3; Ranella, 18; Fusus, 3; Siphonalia, 1; Trophon, 1; Pisania, 3; Pollia, 1; Tritonidea, 14; Fasciolaria, 3; Peristernia, 8; Scolymus, 1; Leucozonia, 4; Latirus, 8.

M. T. Canefri décrit comme espèces nouvelles : Murex dichrous, Tritonium pachycheylos, Ranella Bergeri, R. Paulucciana, Fusus xantochrous, Trophon fossuliferus, Pisania luctuosa, Tritonidea proxima, T. Lefevreiana, T. polychloros, Peristernia Paulucciæ, Latirus Robillardi, Latirus Carotianus (Turbinella ustulata, Kobelt, non T. ustulata, Reeve), L. concinnus.

Un tableau très complet donne la distribution géographique de chaque espèce dans quarante-trois localités importantes.

Ce catalogue est une œuvre consciencieuse qui augmente nos connaissances sur la faune malacologique de la grande région indo-pacifique, et qui élucide plusieurs points obscurs de la synonymie des espèces.

H. Crosse et P. Fischer.

Études paléontologiques sur les **terrains tertiaires miocènes** du département de **Maine-et-Loire**, par **M. l'abbé Bardin** (premier fascicule) (1).

La paléontologie des terrains tertiaires de Maine-et-Loire a été l'objet de quelques publications de Millet, dont la dernière (1866) renferme de nombreuses descriptions d'espèces nouvelles. Dans l'ouvrage de M. l'abbé

(1) Angers, 1881. Brochure in-8 de 115 pages d'impression.

Bardin, nous trouvons un catalogue raisonné des coquilles fossiles du riche gisement de Genneteil, qui peut être considéré comme le type des faluns de l'Anjou. L'auteur a apporté tous ses soins à établir la synonymie des espèces de Millet, publiées, sans iconographie, par un naturaliste dont la bibliothèque était très incomplète, et dont presque tous les types se rapportent à des espèces décrites antérieurement. A ce point de vue, M. l'abbé Bardin a rendu à la science un service signalé.

Les espèces recueillies à Genneteil sont au nombre de 305, dont 89 Acéphalés. Sur ces 305 espèces, plus de 200 se retrouvent dans les faluns de la Touraine. Le synchronisme des faluns de l'Anjou et de la Touraine ne peut plus faire question. Le grand nombre d'espèces nouvelles, décrites par Millet, avait donné à penser que les couches miocènes de l'Anjou constituaient un étage particulier dans la série tertiaire de l'Ouest de la France, mais ces prétendues espèces passant dans la synonymie des formes connues de la Touraine, on doit admettre que leur faune appartient au miocène moyen et non au miocène supérieur, comme le pensait Millet.

Une seule espèce est décrite comme nouvelle par M. l'abbé Bardin, sous le nom de Truncatella Hermitei.

H. Crosse et P. Fischer.

Études sur les terrains paléozoïques de l'Ouest de la France. — Description d'un nouveau genre de **Lamellibranche** du **terrain dévonien inférieur**, par **D. Œhlert** (1).

(1) Angers, 1881. Brochure in-8 de 6 pages et 1 planche (Extr. du Bulletin de la Société d'études scientifiques d'Angers, année 1880).

Le nouveau genre Guerangeria est proposé pour une coquille fossile, confondue avec les Cardinia par Guéranger, mais dont la charnière indique plutôt des affinités avec les Pleurophorus, King. On distinguera toutefois les Guerangeria des Pleurophorus par leur dent cardinale unique.

Voici la diagnose générique :

Coquille allongée, transverse, à côtés inégaux, l'antérieur étant plus court que le postérieur ; crochets peu développés et subterminaux. Valve droite munie d'une dent cardinale saillante, située un peu en avant du crochet, contre le bord antérieur, et d'une dent latérale allongée, postérieure et à peine indiquée. Valve gauche ayant une cavité cardinale plus longue que large, présentant des sillons rayonnants et destinée à recevoir la dent de l'autre valve. Dent latérale allongée; ligament externe, logé dans un petit sillon creusé le long de la partie postérieure et se terminant au crochet. Impression palléale simple. Impressions musculaires inégales, la postérieure plus grande que l'antérieure.

Type : Guerangeria Davousti, Œhlert, du Dévonien de Brulon, où on le trouve en grande abondance associé à quelques petits Brachiopodes, à des fragments de Polypiers et à des Gastropodes du genre Platystoma du Dévonien inférieur. P. Fischer.

Considérations sur le genre **Acme** et les **Operculés terrestres**, par le **marquis L. de Folin** (1).

M. de Folin s'est beaucoup préoccupé de la question

(1) Bordeaux, 1880. Brochure in-8 de 29 pages et 1 planche (Extrait des Actes de la Société Linnéenne de Bordeaux, tome XXXIV).

suivante : comment s'opère la respiration chez les Pulmonés terrestres operculés, lorsque l'opercule ferme l'ouverture? Il fait remarquer que les fissures des Pupina, Cataulus, Pterocyclos, servent probablement à introduire de l'air dans la coquille; que, d'autre part, l'opercule si étrange des Aulopoma permet la libre circulation de l'air; que toute une série de genres de Cyclostomidæ se distingue par la troncature du sommet de la coquille et par un axe columellaire creux. Il en conclut que la respiration peut s'opérer à travers le test qui est plus perméable dans la cavité ombilicale. Pour contrôler cette hypothèse par l'expérience, notre confrère, après avoir fermé avec de la cire les ouvertures de plusieurs coquilles, les a placées sous le récipient d'une machine pneumatique. Il a pu s'assurer que le test des Cyclostoma elegans et auriculatum laisse passer des bulles d'air sur toute son étendue; qu'au contraire, chez les Cyclostoma claudicans et filosum, et chez l'Aulopoma heliciniformis, on ne voit de bulles d'air qu'à la région ombilicale. En soumettant des coquilles de Cylindrella et de Rumina decollata à la même expérimentation, la troncature seule fut trouvée perméable à l'air. Par conséquent, une respiration supplémentaire peut se produire par le manteau, au voisinage de l'axe ombilical et du septum qui ferme les coquilles décollées. Il resterait à étudier ce que devient l'air introduit par cette voie entre la coquille et la face externe du manteau. C'est là un point de physiologie qui n'est pas élucidé.

Relativement au genre Acme, l'auteur, après avoir décrit la fissure de l'ouverture et une pièce accessoire placée sur l'ombilic, donne une revision critique des différentes espèces qu'il a examinées et indique les caractères

constants qui distinguent l'Acme cryptomena des formes voisines. P. FISCHER.

De **Ommatostrephagtige Blæksprutters** indbyrdes Forhold, en Orientering, af (Sur les Ommatostrephes, etc., par) **Japetus Steenstrup** (1).

Dans cette publication, M. J. Steenstrup fait connaître sa classification des Céphalopodes du groupe des Ommatostrephini.

a. Cavité du tube locomoteur (entonnoir) profonde, plissée au bord antérieur. Massues des bras tentaculaires munies d'un appareil de connexion consistant en séries alternantes de petites cupules et de petits tubercules. Bras sessiles, particulièrement ceux de la troisième paire, portant des expansions aliformes, membraneuses.

1° Genre Ommatostrephes, d'Orbigny. — Ex : O. gigas, d'Orb.; O. pteropus, Steenstrup ; O. Bartrami, Lesueur ; O. Oualaniensis, Lesson ; O. pelagicus, Bosc.

2° Genre Dosidicus, Steenstrup. — Ex : D. Eschrichti, Steenstrup. — Ce genre diffère du précédent par ses cupules plus serrées et longuement pédonculées.

b. Cavité de l'entonnoir plissée. Massues des bras tentaculaires dépourvues d'appareil de connexion. Bras sessiles non ailés.

3° Genre Todarodes, Steenstrup. — Ex : T. sagittatus, Lamarck (O. todarus, Delle Chiaje) ; T. pacificus, Steenstrup.

(1) Copenhague, 1880. Brochure in-8 de 40 pages et 1 planche (Extrait des Oversigt over d. K. D. Vidensk. Selsk. Forhandl., 1880).

c. Cavité de l'entonnoir simple, non plissée. Massues des bras tentaculaires dépourvues d'appareil de connexion. Bras sessiles non ailés.

4° Genre Illex, Steenstrup. — Ex : I. illecebrosus, Lesueur ; I. Coindeti Vérany (O. sagittatus, d'Orbigny).

En outre, l'auteur donne quelques observations critiques sur des espèces d'Ommatostrephes. La planche qui accompagne ce Mémoire représente la cavité branchiale des femelles des genres Illex et Enoploteuthis après l'accouplement. Les paquets de spermatozoaires sont déposés par les mâles dans cette cavité ; tandis que chez les Loligo et les Sepia, ils sont placés sur la membrane buccale. Ces observations confirment celles qui ont été faites à Arcachon par notre ami regretté A. Lafont.

P. Fischer.

Sepiella, Gray, Stp., af (Sepiella, Gray, Stp., par le professeur) **Japetus Steenstrup** (1).

Cette courte note a pour but de caractériser le sous-genre (ou genre) Sepiella, Gray, qui mérite d'être adopté. Le sépion est toujours dépourvu de pointe à l'extrémité postérieure ; l'appareil de résistance consiste sur le manteau en une éminence conique qui est reçue dans une profonde cavité placée à la base du siphon ; enfin un sac sous-cutané existe entre le tégument dorsal et l'extrémité du sépion ; sa cavité intérieure est plissée et son orifice s'ouvre à la face inférieure de l'abdomen, entre les extrémités des nageoires marginales.

(1) Copenhague, 1880. Brochure in-8 de 10 pages (Extrait des Vidensk. Meddel. fra den naturhist. Forening i Kjobenhavn, 1879-1880).

Deux espèces de Sepiella sont connues : 1° S. inermis, Van Hasselt, dont la femelle a reçu le nom de S. microcheirus, Gray ; 2° S. ornata, Rang. P. Fischer.

Sepiadarium og **Idiosepius**, to nye Slægter af Sepiernes Familie, med Bemærkninger om de to beslægtede Former **Sepioloidea**, d'Orbigny, og **Spirula**, Lamarck, af (Sepiadarium et Idiosepius, etc., par) **Japetus Steenstrup** (1).

M. Steenstrup décrit un petit Céphalopode très voisin des Sepiola par ses caractères extérieurs et qu'il nomme Sepiadarium Kochii ; mais en examinant avec soin son appareil reproducteur, on constate qu'il diffère essentiellement des Sepiola et qu'il doit être classé dans le voisinage des Sepia. En effet, le quatrième bras gauche du mâle est hectocotylisé et les spermatophores sont déposés à la face interne de la membrane buccale des femelles. Or, cette disposition est propre aux Sepia ; tandis que chez les Sepiola, les bras de la première paire du mâle sont hectocotylisés et les spermatophores sont déposés dans une sorte de vestibule au voisinage de l'orifice de l'oviducte.

La valvule de l'entonnoir n'existe que chez la femelle des Sepiadarium ; le gladius ou osselet interne manque complètement ; les côtés du manteau sont unis par un ligament à ceux de l'infundibulum, par conséquent il n'y a pas d'appareil de résistance ; enfin la nuque est soudée au manteau.

(1) Copenhague, 1881. Brochure in-4 de 30 pages et 1 planche (Extrait des Vidensk. Selsk. Skr., 6 Række, naturvidenskabelig og mathematisk Afd., I, 3).

Les exemplaires de Sepiadarium proviennent de l'Océan Indien.

L'Idiosepius, autre nouveau genre créé par M. Steenstrup, a toute l'apparence d'un jeune Rossia ou Loligo ; ses nageoires petites sont terminales ; le bras gauche de la quatrième paire est hectocotylisé ; l'appareil de résistance est semblable à celui des Sepia.

L'auteur propose une nouvelle classification des Céphalopodes Myopsides, basée sur l'hectocotylisation.

1° Famille des Rossia-Sepiola = *Sepiolini*. — Bras de la première paire hectocotylisés. — Genres Rossia, Sepiola, Heteroteuthis.

2° Famille des Sepia-Loligo = *Sepio-Loliginei*. — Bras de la quatrième paire hectocotylisés. — Genres Sepia, Sepiella, Hemisepius, Sepiadarium, Sepioloidea, Idiosepius, Spirula, Sepioteuthis, Loligo, Loliolus.

Cette famille des Sepio-Loliginei est ensuite scindée de la manière suivante :

a. Loliginei. — Sepioteuthis, Loligo, Loliolus.

b. Eusepii. — Sepia, Sepiella, Hemisepius.

c. Sepiadarii. — Sepiadarium, Sepioloidea.

d. Idiosepii. — Idiosepius, Spirula.

Le rapprochement des Spirula et Idiosepius est fondé, d'après l'existence, chez l'Idiosepius, d'un support tendineux, en forme de cerceau et qui serait homologue du gladius des Loligo ou de la coquille des Spirula.

Les études approfondies de M. Steenstrup apportent des éléments valables à la classification des Céphalopodes. Elles nous prouvent en même temps que les caractères extérieurs sont insuffisants pour distinguer ces animaux, dont l'histoire naturelle réserve aux savants de véritables surprises.

P. Fischer.

Istruzioni pratiche per l'**ostricoltura** e la **mitilicoltura** (Instructions pratiques pour l'ostréiculture et la mytiliculture), par **Arturo Issel** (1).

Ces instructions ont été rédigées par notre savant confrère M. Issel, à la demande du ministère de l'agriculture, de l'industrie et du commerce d'Italie. Les progrès accomplis en France à la suite des travaux de M. Coste, l'énorme développement de l'industrie ostréicole, les bénéfices élevés qu'elle procure, ont provoqué en Italie le désir bien naturel de repeupler les plages de cette contrée.

La production des Huîtres est aujourd'hui presque nulle sur les bords de la Méditerranée. Cependant la région appelée Mar Piccolo, près de Tarente, qui présente le même aspect et la même profondeur que le bassin d'Arcachon, est le siège d'établissements importants qui exportent environ 6 millions d'Huîtres par an. Le lac Fusaro, si célèbre autrefois par ses Huîtres, est abandonné. Venise pourra devenir un centre important pour cette industrie. Les Huîtres de Gênes, de Livourne, d'Ancône sont assez abondantes; mais l'absence de marées dans la Méditerranée et la configuration des côtes ne permettent pas d'appliquer avec succès les méthodes qui ont fait la fortune de quelques stations du littoral atlantique de la France.

Les Moules comme les Huîtres prospèrent dans la Mar Piccolo de Tarente où l'on cultive les « cozze nere » ou Mytilus edulis, et les « cozze pelose » ou Modiola barbata, qui s'attachent à des cordes d'herbe suspendues à une faible distance du fond et remplissant le rôle de collecteurs. La production moyenne pour une année est évaluée à 15 ou 16000 quintaux.

(1) Genova, 1882. Un volume in-8 de 260 pages.

L'auteur, dans son livre intéressant, nous donne des détails sur les conditions de l'ostréiculture en Europe et nous fait même connaître les mollusques comestibles de la Chine ; trois cartes représentent les principales stations ostréicoles ; enfin, un index bibliographique très étendu énumère les ouvrages qui traitent de l'ostréiculture et de la mytiliculture. P. FISCHER.

Les **Mollusques marins** du **Roussillon**, par **MM. E. Bucquoy** et **Ph. Dautzenberg**. — Fascicule I (1).

Le but que se proposent les auteurs est d'exposer, dans un grand travail iconographique, le résultat de cinq années de recherches conchyliologiques sur les plages du Roussillon et de faire connaître la faune malacologique marine de cette partie, encore peu étudiée jusqu'ici, de notre littoral méditerranéen.

Leur premier fascicule est accompagné d'un « Essai « sur la nomenclature des êtres organisés », fait par M. G. F. Dollfus et qu'il nous est impossible de laisser passer sans quelques observations critiques, car il nous paraît en contradiction avec les principes généralement adoptés par les zoologistes et les botanistes. Nous n'avons point la prétention de relever toutes les appréciations contestables de l'auteur, en matière de nomenclature (2), et nous ar-

(1) Paris, 1882, chez J. B. Baillière et fils, 19, rue Hautefeuille. Fascicule grand in-8 de 40 pages d'impression, accompagné de 5 planches photographiées d'après nature. Prix de chaque fascicule : 5 francs.

(2) Pour ne citer qu'un exemple, l'auteur dit (p. 4) que « la « nomenclature d'Adanson diffère de celle de Linné en ce

rivons, de suite, à ses conclusions. M. Dollfus semble disposé à croire que la nomenclature binaire est insuffisante, démodée et peu claire; qu'elle a donc fait son temps, et qu'il convient de la perfectionner, ou plutôt de la remplacer par la nomenclature plurinominale. Nous sommes prêt, pour notre part, à renoncer à l'admirable instrument scientifique que nous a laissé Linné, mais c'est à la condition que l'on nous en fournisse un meilleur. Nous ferons alors comme le sauvage qui rejette dédaigneusement sa hache de pierre, lorsqu'il peut s'en procurer une autre de fer ou d'acier. Mais que nous offre M. Dollfus, avec la nomenclature plurinominale, en remplacement de la nomenclature Linnéenne? De désigner des espèces, comme il suit (nous prenons l'exemple cité par l'auteur): *Cerithium* (*Cerithiopsis*) *scabrum*, *Olivi*, *sp.* (*Murex*), *var. Jadertianum*, *Brus.* Quelle simplification! Voilà neuf mots employés pour désigner une forme, et on ne pourra pas citer cette forme sans employer les neuf mots. Bien plus! Qui nous répond qu'après M. G. F. Dollfus il ne surgira pas un autre savant de l'avenir, plus désireux encore que

« qu'elle emploie deux substantifs : Cerithium (le) Cérite, Cerithium (le) Goumier, tandis que celle de Linné emploie un « substantif suivi d'un adjectif. » Cette affirmation n'est pas exacte, car Linné emploie indifféremment, pour désigner ses espèces, un substantif suivi d'un adjectif ou deux substantifs (Voluta olla, V. cymbium, Venus Meroë, Cypræa talpa, C. Argus, C. mus, C. tigris, etc., etc.). La principale différence entre les deux systèmes consiste en ce que Linné emploie, pour ses espèces, un nom générique et un nom spécifique, tous deux latins ou latinisés, se suivant immédiatement et possédant un sens, tandis qu'Adanson, dans ses dénominations d'espèces, se sert d'un seul mot, composé de syllabes prises au hasard, ne présentant aucune signification et terminé par une désinence barbare (Ropan, Mutel, Pouchet, Jamar, Kambeul, etc.).

lui de perfectionner la méthode et arrivant à n'employer pas moins d'une quinzaine ou d'une vingtaine de mots pour désigner une espèce quelconque. Avec un pareil système, la simple citation d'une espèce finirait par être plus longue que sa diagnose.

Après avoir insisté, peut-être un peu longuement, sur l'essai malheureux de M. Dollfus, passons au corps de l'ouvrage et hâtons-nous de dire que MM. Bucquoy et Dautzenberg, dans le plan et dans l'ordonnancement de leur travail, sont restés fidèles observateurs des lois de la nomenclature Linnéenne, ce dont nous les félicitons bien sincèrement.

Les auteurs, après quelques observations préliminaires sur la topographie du Roussillon, décrivent les espèces appartenant aux genres Murex, Pisania, Ranella, Triton, Hadriania, Fusus, Euthria et Trophon. Ils proposent, sous le nom de Hadriania, un nouveau genre dont le type est le Murex craticulatus, Brocchi, qui, par son canal fermé et ses côtes longitudinales variqueuses, se rattache aux Murex, tandis que sa forme générale et son bord externe tranchant le rapprochent des Fusus.

La synonymie des espèces citées nous paraît traitée avec soin, les descriptions sont bien faites et les planches, très habilement disposées et photographiées d'après nature, donnent une idée parfaitement exacte des Mollusques qui s'y trouvent représentés. Le nouvel ouvrage, dont MM. Bucquoy et Dautzenberg ont entrepris la publication, mérite donc, à tous égards, l'attention des naturalistes. Il intéressera particulièrement ceux d'entre eux qui s'occupent de l'étude des Mollusques marins de nos côtes et de celles du reste de l'Europe.

H. Crosse.

Traité de **géologie**, par **A. de Lapparent** (1).

La littérature géologique en France est remarquablement pauvre en Manuels et en Traités didactiques ; les livres qui portent ces titres ne pouvant servir qu'à des écoliers, ou bien n'abordant avec compétence que quelques points de la science. M. de Lapparent s'est chargé de combler cette lacune en composant son traité de géologie, dont la publication a marché rapidement, et qui doit être terminé vers la fin de l'année présente.

L'auteur est un des meilleurs élèves d'Elie de Beaumont, mais son esprit ouvert aux résultats de la science moderne a su profiter aussi des recherches de Lyell, Naumann, Dana, Credner, dont les livres sont classiques à l'étranger. Les faits et les théories qu'il expose sont groupés d'après une méthode excellente et dans un ordre parfait. Un style clair, limpide, rend accessibles les questions les plus ardues de la géologie.

Nous ne pouvons pas dans ce recueil donner un compte rendu détaillé d'un Traité de géologie, mais nous signalerons quelques chapitres qui intéressent le zoologiste aussi bien que le géologue. Ainsi, dans la première partie (phénomènes actuels), l'auteur étudie la figure de la terre, la répartition des continents et des mers, l'altitude des terres, la profondeur des océans, la distribution de la température et de la vie, les zones bathymétriques. Les travaux des naturalistes auxquels on doit les récentes expéditions thalassographiques qui ont renouvelé complètement le cadre de la zoologie, sont résumés avec soin, afin de montrer l'utilité de ces recherches appliquées à l'étude des phénomènes actuels et anciens.

(1) Paris, 1881-1882. Fascicules 1-5, 800 pages in-8. Savy éditeur, 77, boulevard Saint-Germain.

La deuxième partie est consacrée à la description des terrains. L'auteur donne la composition et la subdivision, par étages et assises, de chaque période géologique, dans les principales régions où elle a été observée. C'est ainsi que le géologue peut avoir une idée d'ensemble et qu'il s'affranchit des notions étroites, si vivaces chez ceux qui n'ont fait que de la « géologie de clocher ». Les caractères paléontologiques des étages sont suffisamment indiqués et les principaux fossiles caractéristiques sont représentés. Le cinquième fascicule renferme les terrains de transition et commence l'examen de la période triasique.

La faveur marquée avec laquelle le nouveau livre de M. de Lapparent a été accueilli en France et à l'étranger, est un hommage rendu à l'indépendance et au talent de l'auteur, aussi bien qu'à ses qualités d'écrivain, par lesquelles son œuvre deviendra classique. P. Fischer.

Unionidæ de la Serbie, par Henri Drouet (1).

Cette note fait suite à l'étude intéressante publiée par M. Drouët, en 1881, sous le titre de : « Unionidæ de la Russie d'Europe » (2). L'auteur a eu en communication les collections de Nayades réunies par deux naturalistes de Belgrade, les docteurs Pancic et Dokic, et il a pu examiner les types des malacologistes autrichiens conservés au Musée de Vienne.

D'après l'examen de la faune et de la flore de la Serbie, M. Drouët rattache cette contrée à la sous-région malacologique centrale ou pontique, remarquable par le développement des Unionidæ. Ainsi, le seul genre Anodonta

(1) Paris, 1882. Baillière éditeur. Brochure in-8 de 40 pages.
(2) Voir, Journal de Conchyliologie, vol. XXIX, p. 51, 1881.

est représenté en Serbie par 11 espèces, parfaitement distinctes, dont 4 sont spéciales (A. Dokici, Savensis, Mœsica, Wimmeri). Le genre Unio compte 15 espèces dont 4 sont propres à la contrée (U. Pancici, Savensis, Bosnensis, carneus). Comme caractère négatif, on doit signaler l'absence des Anodonta piscinalis et anatina.

M. Drouët décrit comme nouvelles les espèces suivantes : Unio Savensis, du groupe de l'U. ater ; U. Pauncici ; U. striatulus (1), retrouvé en Autriche, en Bavière et même en Suisse dans le bassin du Rhône ; il donne, en outre, les diagnoses de toutes les autres espèces dont quelques-unes ont déjà été publiées dans le Journal de Conchyliologie (2).

Les recherches de notre savant confrère jettent un jour nouveau sur la malacologie si peu connue de la Serbie.

P. Fischer.

Contribution à la **faune malacologique française.** — 1. Monographie des genres **Bulimus** et **Chondrus.** — 2. Catalogue des **Mollusques terrestres** et **aquatiques** des environs de **Lagny** (Seine-et-Marne), par **Arnould Locard** (3).

1. L'auteur conserve le nom de Bulimus aux Mollusques de France appelés généralement Buliminus, et les répartit

(1) Il existe déjà un Unio striatulus publié par Lea. Il est donc nécessaire de changer le nom proposé par M. Drouët pour l'espèce du bassin du Danube, qui est typique dans la Nischava. Nous proposons de la nommer : Unio Nischavensis.

(2) Loc. cit., vol. XXIX, 1881.

(3) Lyon, 1881. Deux brochures in-8 contenant, l'une 29 pages et 1 planche ; l'autre 33 pages.

en trois groupes : *a*, groupe du Bulimus detritus (B. detritus, Müller; Locardi, Bourguignat; Sabaudinus, Bourguignat); *b*, groupe du Bulimus montanus (B. montanus, Draparnaud; Carthusianus, Locard); *c*, groupe du Bulimus obscurus (B. obscurus, Müller; Astierianus, Dupuy). Il décrit ensuite chaque espèce. Le B. Locardi, paraît être une forme très voisine du B. detritus, dont il diffère par sa forme plus élancée et sa taille plus forte. Le B. Sabaudinus est encore plus étroit et proportionnellement plus allongé. Le B. Carthusianus est une forme élancée du B. montanus.

Les espèces françaises du genre Chondrus sont réparties en deux groupes : *a*, groupe du Chondrus tridens (C. tridens, Müller; Rayianus, Bourguignat); *b*, groupe du Chondrus quadridens (C. quadridens, Müller; niso, Risso; lunaticus, Cristofori et Jan). Ces différentes formes de Chondrus sont suffisamment connues.

2. La petite ville de Lagny est placée sur la Marne, à peu de distance de Paris. Sa faune malacologique ne diffère donc pas de celle de Paris. M. Locard donne les caractères et les dessins de quelques Mollusques du groupe des Hélices hispides qu'il a observés avec soin : Helix matronica, Mabille; badiella, Ziegler; urbana, Coutagne; Latiniacensis, Locard. Il cite également plusieurs formes du groupe des Hélices striées : H. Heripensis, Thuillieri, loroglossicola, Gesocribatensis. P. Fischer.

Notes on the **Helix sepulchralis** of Férussac and its Allies; with Descriptions of two Species (1).

(1) Londres, 1877. Brochure in-8 de 3 pages d'impression, accompagnée de 1 planche coloriée (Tirage à part des Proc. of the Zool. Soc. of London, 1877).

— Descriptions of **nine new Species** of **Land** and **Marine Shells** from various localities (1). —Descriptions of a **new Genus** of **Land Shells** belonging to the Family **Cyclophoridæ** (2). — Description of two new Species of **Helix (Eurycratera)** from **S. E. Betsileo, Madagascar** (3). By (Notes sur l'Helix sepulchralis de Férussac et ses alliés, avec description de deux espèces. — Description de neuf espèces nouvelles de Coquilles terrestres et marines, provenant de diverses localités. — Description d'un nouveau genre de Coquilles terrestres, appartenant à la Famille des Cyclophoridæ. — Description de deux espèces nouvelles d'Hélix (Eurycratera) du S. E. de Betsileo, Madagascar. Par) **George French Angas.**

I. — Férussac et Deshayes ont confondu, sous le nom d'Helix sepulchralis, diverses formes de Madagascar assez différentes entre elles. Il en résulte qu'il est assez difficile de décider quelle est celle de ces formes qui doit être considérée comme typique. Férussac, auteur nominal de l'espèce, n'a pas laissé de diagnose originale et ne dit nulle part, si c'est dans sa planche 75 ou dans sa planche 75c, que l'on doit chercher le type. La diagnose de

(1) Londres, 1878. Brochure in-8 de 4 pages d'impression, accompagnée de 1 planche coloriée (Tirage à part des Proc. of the Zool. Soc. of London, 1878).

(2) Londres, 1878. Brochure in-8 de 1 page d'impression (Tirage à part des Proc. of the Zool. Soc. of London, 1878).

(3) Londres, 1879. Brochure in-8 de 2 pages d'impression, accompagnée de 1 planche coloriée (Tirage à part des Proc. of the Zool. Soc. of London, 1879).

son continuateur Deshayes est insuffisante et indique mal les caractères différentiels auxquels on doit reconnaître la forme typique. Par les mots : « *testa orbiculato-convexa*, « *subdepressa* », elle s'applique à la forme à spire plus ou moins convexe, à ombilic assez large, mais ne permettant pas d'apercevoir la totalité des tours de spire, et pour laquelle M. Angas propose le nom nouveau d'Helix Hova. Par les expressions : « *late umbilicata, glabra, sub-* « *tus albo zonata ; labro valde expanso* », elle semblerait plutôt convenir à la forme à spire plane, complètement déprimée, très largement ombiliquée, laissant apercevoir facilement la totalité des tours à l'intérieur, très large de péristome, à ouverture tantôt bleuâtre, tantôt blanche, et que nous avons distinguée spécifiquement, en 1876, sous la dénomination d'Helix Sganziniana. C'est cette dernière forme que, contrairement à notre opinion, M. Angas semble disposé à considérer comme l'H. sepulchralis typique. Il sépare aussi, spécifiquement, sous le nom d'Helix Sakalava, la forme carénée fortement, plus ou moins contractée et présentant sur l'épiderme des dessins clairs, disposés en zigzags. Nous ferons remarquer, dans tous les cas, que les noms Hova, Sakalava, Farafanga, etc., sont barbares et difficilement admissibles.

II. — L'auteur décrit comme nouvelles les espèces suivantes : Bulimus Watersi, de Madagascar ; B. (Otostomus) quadrifasciatus, B. (O.) Napo, et B. (Eurytus) Eros, de l'Equateur; Rostellaria luteostoma, de Kurrachi, près de l'embouchure de l'Indus ; Mitra (Costellaria) Lincolnensis, M. Schomburgki, Siphonaria albida, de l'Australie méridionale ; Leda (Adrana) Newcombi, d'Aspinwal.

III. — L'auteur propose le nouveau genre Mascaria, établi sur le Cyclostoma croceum, Sowerby. Ainsi que

nous l'avons dit précédemment (1), c'est un double emploi du genre Hainesia, créé antérieurement par le Dr L. Pfeiffer.

IV. — M. Angas décrit et figure deux espèces nouvelles, provenant de la région S.-E. du pays des Betsiléos (Madagascar) : Helix (Eurycratera) Betsileoensis et H. (E.) Ibaraoensis. Ces deux remarquables formes d'Hélicéens viennent augmenter le groupe des Eurycratera, l'un de ceux qui caractérisent le mieux et le plus nettement la faune malacologique de Madagascar. H. Crosse.

NÉCROLOGIE.

Nous avons à faire connaître encore, cette année, de nombreux décès de naturalistes, qui s'occupaient d'études conchyliologiques.

Louis Charles Kiéner, aide-naturaliste au Muséum de Paris et conservateur des galeries de zoologie, est mort dans le courant de l'année 1881. Né le 31 juillet 1799, il s'est fait connaître dans la science, par la publication d'un grand ouvrage, intitulé : *Species général et Iconographie des Coquilles vivantes.* Il était arrivé au dixième volume, lorsqu'il fut obligé de suspendre sa publication, pour des raisons aussi peu scientifiques que possible et par suite de difficultés qui lui étaient suscitées là où il aurait dû le moins en attendre. Récemment, la publication des monographies des genres Turbo, Trochus et Xenophora, laissée malheureusement inachevée par l'auteur, a été reprise et terminée par l'un de nous.

(1) Journ. Conchyl., vol. XXVIII, p. 136, 1880.

M. Honoré Martin, professeur aux Martigues, est décédé le 15 juin 1881. Il avait su réunir une des plus remarquables collections de coquilles des côtes de France que nous connaissions : elle était particulièrement riche en espèces provenant de notre littoral méditerranéen. Il serait vivement à désirer que cette collection ne fût point perdue pour la science et fût acquise par un Musée de grande ville ou par quelque autre établissement public important. M. H. Martin a publié, dans le journal de Conchyliologie (1), une *Note sur la recherche des coquilles.*

M. Amédée Boivin, ancien maître des requêtes au Conseil d'Etat, est mort le 22 janvier 1881, à l'âge de 84 ans, à Bordeaux, où il s'était retiré, depuis quelques années, après avoir passé à Paris la plus grande partie de sa vie. Il a publié, dans le journal de Conchyliologie (2), quelques descriptions de Cônes inédits. Il a laissé, en sus d'une importante bibliothèque conchyliologique, qui a été vendue récemment, une collection de coquilles considérable, très remarquable par l'extension donnée par lui au genre Cône, qu'il recherchait particulièrement, et renfermant les types des Conus Boivini, Kiéner; C. consul, C. Daphne, dolium, lictor et miser, Boivin.

M. Delesse, professeur à l'Ecole des Mines, mort à Paris, en 1881, est l'auteur d'un ouvrage important sur la lithologie des fonds de la mer, accompagné de cartes intéressantes, donnant le relief et la composition du fond. Il

(1) Journ. Conchyl., vol. VI, p. 165, 1856.
(2) Journ. Conchyl., vol. XII, p. 33, 1864.

a dirigé, pendant plusieurs années, la *Revue de Géologie*.

M. le professeur H. Coquand, mort à Marseille, en 1881, est bien connu, par ses travaux stratigraphiques et paléontologiques sur la Craie de l'Ouest de la France, de la Provence, sur les terrains secondaires et tertiaires de l'Algérie et du Maroc. Il est l'auteur d'une Monographie des Huîtres fossiles. Il a publié quelques articles paléontologiques, dans le Journal de Conchyliologie (1).

M. Marie Rouault, mort à Rennes en 1881, a publié des Notes importantes sur la paléontologie des terrains de transition de la Bretagne.

M. Jean-Ferdinand-Henri Hermite, docteur ès sciences, professeur de géologie à l'Université catholique d'Angers, est mort à Nancy, le 8 mars 1880, à l'âge de 32 ans. Elève distingué de M. le professeur Hébert (de l'Institut), il avait été chargé d'une mission scientifique aux îles Baléares, et, à la suite de ce voyage, il avait publié un volume sur la géologie et la paléontologie de ces îles. Sa mort prématurée a interrompu brusquement une carrière scientifique déjà brillante, à ses débuts, et pleine de promesses, pour l'avenir.

M. Letourneux père, Président honoraire, est décédé à Nantes, dans le cours de l'année 1881.

(1) Journ. Conchyl.. vol. III, p. 418, 1852; vol. IV, p. 138 et 439, 1853.

En Belgique, M. Jules-Alexandre-Joseph Colbeau, né à Namur, le 1er juillet 1823, est décédé à Ixelles-lez-Bruxelles, le 11 avril 1881. Zélé naturaliste, il avait pris une part active à l'organisation et au développement de la Société royale malacologique de Belgique, dont il était, depuis longtemps déjà, le secrétaire. Il était chevalier de l'Ordre de Léopold et membre d'un grand nombre de sociétés savantes d'Europe et d'Amérique.

M. Biagio Kleciak, Commissaire politique en Dalmatie (Autriche-Hongrie), est mort, le 28 décembre 1881, à Lesina, à l'âge de 58 ans, à la suite d'une longue maladie. L'un des premiers, il s'occupa de la recherche des Mollusques de la Dalmatie et des contrées voisines et il parvint à réunir d'importantes collections de coquilles de l'Adriatique. Plusieurs espèces de Mollusques terrestres et fluviatiles lui ont été dédiées et il a publié, en 1873, un Catalogue des Mollusques marins de Dalmatie (1).

M. le Dr Ami Boué, ancien Président de la Société géologique de France, est décédé à Vienne (Autriche), le 21 novembre 1881, à l'âge de 88 ans.

M. le Dr Coronado est mort, dans le courant de l'année 1881, à Barcelone, où il exerçait la profession de médecin. Originaire de l'île de Cuba, il avait recueilli, dans les Antilles espagnoles, de riches collections malacologiques. Plusieurs espèces de Mollusques des Antilles

(1) Spalato, 1873. Brochure in-8 de 44 pages d'impression.

portent son nom (Cassis Coronadoi, Crosse ; Cylindrella Coronadoi et Cyclostoma Coronadoi, Arango). Il laisse une collection de coquilles importante.

M. Adolphe-Edouard Grube, né à Königsberg, le 12 mai 1812, est décédé, le 23 juin 1880, à Breslau, où il était professeur de zoologie. Il a publié plusieurs Notes sur les animaux marins de l'Adriatique et de quelques parties du littoral de la France (Roscoff, Saint-Malo) : l'auteur donne, dans ces Notes, des listes de Mollusques marins.

M. Hildebrandt, naturaliste-voyageur allemand, qui avait visité successivement les Comores, Nossi-Bé et commencé l'exploration zoologique de Madagascar, est mort, à Tananarive, le 29 mai 1881.

Mistress De Burgh, qui possédait une des plus belles collections d'Angleterre, particulièrement remarquable par les raretés conchyliologiques qu'elle renfermait et parmi lesquelles on comptait le type du Pleurotomaria Quoyana, un Conus gloria-maris, un Cypræa guttata, etc., vient de mourir, à Londres, dans le courant de l'année 1881.

H. Crosse et P. Fischer.

Paris. — Imprimerie de Mme veuve Bouchard-Huzard, rue de l'Eperon, 5 ;
J. TREMBLAY, gendre et successeur.

JOURNAL

DE

CONCHYLIOLOGIE.

1er Avril 1882.

Observations critiques sur le **Mémoire** de **M. E. v. Martens**, intitulé : **Mollusques** des **Mascareignes** et des **Séchelles**,

PAR A. MORELET.

A l'issue d'un voyage aux Mascareignes et aux Séchelles, effectué par le professeur Möbius, de Berlin, M. E. v. Martens a publié, sur la malacologie de ces îles et des mers environnantes, un ouvrage important qui résume, à peu près, tout ce que nous en savons (1). Le seul reproche que je me permettrai d'adresser à l'auteur, c'est que son livre est trop savant. La Conchyliologie se complique, de jour en jour, de tant de divisions et de subdivisions nouvelles, qui naissent et se produisent au gré des classificateurs, qu'un dictionnaire devient indispensable pour s'aventurer sur ce terrain. Et comme ces coupes sont toujours plus ou moins arbitraires, et que leurs auteurs

(1) Die Mollusken der Maskarenen und Seychellen, von Prof. E. v. Martens. Berlin, 1880.

ne sont pas d'accord, il faut employer quelquefois jusqu'à trois ou quatre noms pour s'entendre sur l'identité d'une espèce. Prenant un exemple au hasard dans l'ouvrage de M. E. v. Martens, on voit que l'Helix stylodon, classée précédemment par Albers dans le sous-genre Erepta, appartient à la famille des Stylommatophora et à la tribu des Oxygnata, et qu'elle doit être désignée sous les noms de Helix Pachystyla (Erepta) Stylodon. Comment s'étonner, maintenant, que la Conchyliologie fasse aussi peu de prosélytes, quand cette science se complique de difficultés qui en rendent les abords de plus en plus ardus!

Mon objet, assurément, n'est point de critiquer un livre dont j'apprécie toute la valeur et dont je reconnais l'utilité. Je me propose seulement de compléter, par quelques observations et par des renseignements supplémentaires, la partie qui concerne les Mollusques terrestres et d'eau douce. Il serait étonnant qu'il n'y eût pas de lacunes dans le tableau d'une faune qui s'accroît tous les jours par de nouvelles découvertes ; il y en a, et je m'efforcerai de les combler; mais ce n'est pas un grand mérite que d'ajouter quelques faits inédits à une œuvre qui tire sa principale valeur de son ordonnance et de son ensemble. Sans insister sur ces préliminaires, je passe à l'examen des articles qui m'ont paru nécessiter quelques observations, en suivant l'ordre établi par l'auteur.

1. Cyclostoma unicolor, Pfeiffer.

Dans une note qui accompagne la mention du Cyclostoma Bewsheri, M. E. v. Martens met en doute l'existence du Cyclostoma unicolor de Pfeiffer, aux îles Mascareignes. Cependant, on le trouve incontestablement, à l'état semi fossile, dans les sables corallins de l'île Maurice. Il est même présumable que l'exemplaire du cabinet

de Cuming, qui a servi à constituer l'espèce, provenait de cette localité, car elle n'a pas été retrouvée ailleurs. En outre, comme un grand nombre de sujets ont conservé leur couleur, leurs reliefs délicats et jusqu'au lustre de leur surface, on a pu croire, avec Pfeiffer, que ce mollusque était encore vivant.

Ayant signalé, dès l'année 1877, le gîte du Cyclostoma unicolor, je présume que M. E. v. Martens, qui ne l'a point admis dans la faune des îles Mascareignes, s'est arrêté devant l'incertitude que semble présenter l'identification de cette coquille. Ces difficultés ont été éclaircies par M. G. Nevill, dans une publication récente (1), sans que la question, toutefois, ait été tranchée d'une manière qui me paraisse satisfaisante. L'équivoque provient d'une erreur de Reeve, qui aurait reproduit, sous le nom d'unicolor, le Cyclostoma carinatum de Born, et d'une inadvertance de Pfeiffer, qui aurait cité cette figure à l'appui de sa description. Cette description, d'ailleurs, selon M. Nevill, ne concorderait pas avec les types publiés par l'auteur, dans la seconde édition de Chemnitz. En un mot, la diagnose s'appliquerait au Cyclostoma carinatum, et les figures du Conch. Cabinet à une espèce distincte, que M. Nevill, pour sortir de cette impasse, proposerait de nommer C. erroneum. Il y a donc à examiner : 1° si la description de Pfeiffer est en désaccord avec les figures 5-7, pl. XXXIX du Chemnitz ; 2° si la figure 59, pl. VII de Reeve représente effectivement, sous le nom de C. unicolor, le C. carinatum de Born.

L'opinion de M. Nevill, sur le premier point, est principalement fondée sur cette caractéristique de la Monographie : « *ultimo anfractu supernè et medio acutè cari-*

(1) New or little known Mollusca. Calcutta, 1881.

nato », qui convient à merveille au C. carinatum, et il en conclut que Pfeiffer avait en vue la forme représentée par Reeve, sous le nom d'unicolor, d'autant plus que l'auteur allemand cite plus tard cette figure comme s'adaptant à son espèce.

M. Nevill semble oublier que la même caractéristique peut s'appliquer également au C. erroneum (unicolor, Pfeiffer), car il convient que, chez cette espèce, les stries spirales deviennent parfois assez saillantes pour se convertir en carènes, en sorte que la coquille se rapproche alors du C. carinatum. Il fait même de cette forme, jusqu'à un certain point intermédiaire, une variété subunicolor. Je possède deux exemplaires de l'espèce qui présentent cette particularité, et qui sont conformes, sous ce rapport, à la description de Pfeiffer.

A la vérité, la fig. 5 du Chemnitz ne reproduit pas la double carène mentionnée dans la description ; mais il faut tenir compte de l'insuffisance du dessinateur, car l'une des carènes au moins, la seule qui puisse être visible, est clairement indiquée sur la figure 6 qui nous montre le même sujet, dans une autre position.

J'ajouterai que les caractères qui distinguent, d'après M. Nevill, l'espèce en discussion du carinatum ont été parfaitement indiqués par Pfeiffer. Ainsi l'ombilic, chez les deux Cyclostomes, est infundibuliforme ; mais, chez le premier, il est rétréci (*angustus*). En outre, l'expression : « *spiraliter confertim sulcatus* », parfaitement juste pour le C. unicolor, ne convient plus au carinatum. La description est donc correcte, et elle n'est point en désaccord avec les types figurés par l'auteur. Il n'y a donc pas de raison pour substituer un autre nom à celui qu'il a donné à son espèce.

Quant à la figure que Reeve a publiée du C. unicolor,

je crois, avec M. Nevill, qu'elle reproduit plutôt le C. carinatum de Born, et je me fonde principalement sur l'ampleur de l'ombilic et sur l'absence des stries basales qui caractérisent l'autre espèce. Reeve ne dit pas que son modèle ait appartenu, comme celui de Pfeiffer, à la collection de Cuming; en tous cas, il est évident que ce n'est point celui qui a servi de type à l'auteur de la Monographie. Le premier a commis une erreur, le second une simple inadvertance, en citant une figure inexacte. Il suffit donc de retrancher cette citation qui ne peut infirmer une espèce régulièrement établie. On ne saurait, d'ailleurs, admettre, comme le suppose M. Nevill, qu'un auteur aussi consciencieux que le conchyliologiste allemand ait voulu dissimuler une erreur en substituant une espèce à une autre, au lieu de reconnaître simplement son inadvertance. Il a fourni, d'ailleurs, la preuve de sa bonne foi, en persistant jusqu'à la fin dans la citation malencontreuse de Reeve.

2. Cyclostoma ligatum, Müller.

M. E. v. Martens, dans la note précédemment citée, conteste également la présence du C. ligatum à l'île Maurice. Je dois, cependant, à l'obligeance de M. Dupont un Cyclostome recueilli dans ces parages, qui ne diffère en rien par la taille, la forme et la coloration de l'espèce du Natal. La sculpture, seulement, présente quelques modifications, car le test est lisse jusqu'à la région ombilicale; mais cette cavité, comme chez le C. ligatum, est circonscrite par une costulation fortement accusée qui pénètre dans l'intérieur. Je n'ai vu qu'un seul exemplaire de cette coquille qui, malgré sa fraîcheur apparente, a cessé vraisemblablement de vivre dans ces parages. C'est la même, sans doute, que l'on trouve mentionnée, sous le nom de

C. ligatum, dans le catalogue Liénard, et que M. E. v. Martens a rejetée. En tout cas, elle se rapproche encore plus du type de Müller que le C. affine de Sowerby, considéré généralement comme une variété de l'espèce.

3. Cyclotopsis conoidea, Pfeiffer.

C'est l'espèce que j'ai mentionnée par erreur sous le nom de Cyclostoma cincinnum, Sowerby, dans le Journal de Conchyliologie, 1877, p. 215.

Aux Cyclostomes de l'île Maurice énumérés par M. E. v. Martens, il faut ajouter les quatre espèces suivantes, qui appartiennent toutes à une faune actuellement éteinte.

4. Cyclostoma verticillatum, sp. n. (Pl. IV, f. 1).

T. umbilicata, depresse trochiformis, obsolete striata, costulis spiralibus densis omnino tecta, ochraceo-albida. Spira subacuminata, scalaris, apice plerumque integra. Anf. 5 1/2 contabulati, sutura fimbriata juncti, duobus ultimis costis 2 eminentioribus, fusco-articulatis carinatis. Umbilicus strictus, infundibuliformis, carina tertia circumscriptus, intus spiraliter sulcatus. Apert. ovato-circularis, marginibus angulatim junctis. Perist. simplex, margine externo leviter expanso, subcrenulato, columellari dilatato, subreflexo.—Diam. maj. 20 ; altit. 21 mill.

Ce Cyclostome, qui représente une forme éteinte depuis longtemps, peut être comparé au C. scabrum d'Adams que l'on trouve dans les mêmes conditions et dans les mêmes lieux. Le type à double carène, dont le C. Cuvierianum offre un si remarquable exemple, comptait jadis, à l'île Maurice, un certain nombre de dérivés dont il n'existe plus un seul vivant de nos jours. Cette circonstance d'une

extinction complète du groupe ajoute encore à l'intérêt que méritent ces formes curieuses.

Le C. verticillatum diffère du scabrum par sa taille qui est presque du double, par sa forme plus élargie et moins élancée, son ombilic plus profond et ses tours de spire plus nettement étagés. Les rapports consistent dans la double carène, la costulation spirale fine, serrée, un peu tremblée, souvent articulée de brun, et dans l'ouverture qui est à peu près la même. Du reste, il est impossible de confondre les deux espèces. Le temps a naturellement effacé la coloration de cette coquille; cependant, on voit encore, sur un des trois échantillons que je possède, une zone basale, d'un brun rougeâtre, qui règne au-dessous de la carène.

On peut encore comparer l'espèce au C. Lienardi qui provient des mêmes gisements et dont la taille est la même. Celui ci est, effectivement, orné de la même costulation spirale, de la même zone basale et d'une suture également frangée; mais les rapports ne vont pas plus loin, car le C. Lienardi n'a point de carènes, pas plus à la périphérie qu'autour de l'ombilic, et ses tours de spire sont arrondis au lieu d'être anguleux et étagés.

5. Cyclostoma dissotropis, sp. n. (Pl. IV, fig. 2).

T. umbilicata, turbinato-depressa, tenuis, striis incrementi lirisque permultis spiralibus tenue decussata, alba vel pallide carnea. Spira brevis, integra, acutiuscula. Anfr. fere 5 convexi, sutura plicato-fimbriata juncti, ultimo magno, basi subplanato, carinis filaribus 2 munito. Umbilicus strictiusculus, pervius, spiraliter sulcatus. Apert. ovato-circularis, marginibus callo junctis, externo subrepando, columellari breviter reflexo. — Diam. maj. 15; altit. 14 mill.

Très distincte de la précédente par l'ampleur de son dernier tour et la brièveté de sa spire, cette coquille est encore un dérivé du type à double carène. Outre les stries de l'accroissement, très sensibles chez certains sujets, elle est entièrement revêtue d'une costulation spirale, fine et régulière, qui pénètre dans l'ombilic, en s'accentuant parfois sur le bord de cette cavité. Le dernier tour, considérablement développé, est muni de deux carènes filiformes, très nettes, dont l'inférieure est un peu plus saillante. On remarque, à la suture, un petit nombre de plis variqueux, distribués sans régularité. Ce Cyclostome, que je tiens de l'obligeance de M. Dupont, n'existe plus à l'île Maurice. On peut le comparer, jusqu'à un certain point, au C. Mauritianum d'Adams, qui est à peu près de la même taille, de la même forme, mais dont la spire est un peu plus allongée, le dernier tour moins dilaté, et la sculpture tout à fait différente.

6. Cyclostoma trissotropis, sp. n. (Pl. IV, fig. 3).

T. depresse turbinata, tenuis, obsolete striata, spiraliter lirata, pallide lutescens. Spira breviuscula, conoidea, ad apicem lævis. Anfract. 5 convexi, ultimo magno, basi subplanato, carinis tribus filaribus cingulato. Umbilicus strictiusculus, pervius, infundibuliformis. Apert. integra, circularis, marginibus simplicibus, fere rectis. — Diam. maj. 13 ; *altit.* 12 *mill.*

Coquille ornée, comme la précédente, d'une costulation spirale, qui recouvre toute sa surface et qui pénètre, en s'atténuant, dans la cavité ombilicale. Elle compte 5 tours de spire légèrement aplanis au bas de la suture ; le dernier, largement développé, porte trois carènes filiformes dont la supérieure, plus rapprochée que l'autre

de sa médiane, est aussi moins saillante, L'ombilic est étroit, mais évasé, et les stries spirales qui y pénètrent, au lieu de s'accentuer, comme on le voit ordinairement, deviennent au contraire capillaires.

Ce Cyclostome, contemporain du précédent, lui ressemble beaucoup par la forme et par la sculpture ; il est néanmoins plus petit, et se distingue par ses trois carènes, outre quelques modifications dans le développement de la spire, la perforation ombilicale et la forme du péristome.

7. Cyclostoma Vacoense, Dupont, ms. (Pl. IV, fig. 4.)

T. umbilicata, turbinato-depressa, basi et infra suturam planulata, obsolete striata, liris confertis, inæqualibus spiraliter notata, calcarea. Spira brevis, mucronata, apicem versus lævigata. Anfr. 4 1/2 rotundati, ultimo depresso, fascia unica infra peripheriam circumdato. Umbilicus mediocris, pervius, liris eminentioribus aratus. Apert. integra, circularis. Perist. simplex, acutum, rectum, margine columellari vix dilatato. — Diam. maj. 12; altit. 11 mill.

La spire de cette coquille est encore plus courte que celle des espèces précédentes, auxquelles elle se rattache par l'ensemble de ses caractères, quoique son aspect soit différent. Cette contradiction apparente résulte de l'effacement des carènes qui impriment à ses congénères une physionomie si tranchée. Toutefois, cet accessoire ne disparaît pas complètement, car on retrouve, sur le dernier tour de la spire, deux ou trois petites côtes qui se distinguent des autres par une saillie un peu plus forte. La costulation, du reste, offre une disposition spéciale; très accentuée sur les deux premiers tours, elle s'amincit au delà de la périphérie pour se prononcer de nouveau, en

s'espaçant de plus en plus, lorsqu'elle s'approche de l'ombilic. Cette cavité, comme chez les espèces précédemment décrites, est étroite et perforée verticalement jusqu'au sommet.

8. Mascaria crocea, Sowerby.

L'existence de cette coquille, à l'île Maurice, est un fait que je ne contesterai pas, puisqu'il est attesté par Benson et par H. Barclay; mais on doit présumer qu'elle n'est pas là sur son véritable terrain, et que sa présence y est purement accidentelle, car, parmi les conchyliologistes de l'île, il n'y en a qu'un seul qui ait eu la chance de la rencontrer, tandis qu'elle abonde à Madagascar avec les autres espèces du même groupe. Ce n'est donc pas le nom de *Mascaria* (*meliùs Mascarenia*) qui lui conviendrait, mais celui de *Madagascaria*, si elle n'en portait pas un autre.

Il est probable que M. E. v. Martens n'avait pas lu, lorsqu'il adopta le nom de Mascaria, l'article publié, sur le même sujet, par le Journal de Conchyliologie, dans les premiers mois de l'année 1880 (1). M. Crosse rappelle, dans cet article, que Pfeiffer, dès 1856, avait établi, sous le nom de *Hainesia*, une section du genre Megalomastoma, comprenant le Cyclostoma croceum de Sowerby, et que, plus tard, il borna cette section aux formes propres à Madagascar, outre une espèce de provenance douteuse. Voilà donc une coupe depuis longtemps fondée, dont le nom n'est plus à chercher, puisqu'elle en a reçu un de l'auteur de la Monographie des Pneumonopoma.

MM. Crosse et Fischer n'ont point hésité : reconnais-

(1) T. XVIII, p 135.

sant le droit d'antériorité du Pfeiffer, ils ont renoncé au nom de Dacrystoma qu'ils avaient proposé, dès 1871, pour une forme voisine du C. croceum, et ils ont adopté celui de Hainesia pour se conformer aux règles de la nomenclature.

9. Pachystyla Mauritiana, Lamarck.

La Carocolla Mauritiana de Lamarck est considérée généralement comme une simple variété de l'Helix inversicolor de Férussac. Cette variété se distingue du type par une taille un peu moins développée, une spire plus haute et une coloration uniforme. M. E. v. Martens, tout en reconnaissant que l'H. inversicolor est variable dans ses proportions, admet cependant la Carocolla Mauritiana comme espèce. Dans ces conditions, le seul caractère qui lui reste est bien léger, puisqu'il réside uniquement dans la coloration de la coquille. Sans doute, ce caractère n'est point à négliger, et l'on doit en tenir compte, mais seulement à titre d'indice, et comme propre à en fortifier d'autres. Isolé, il est insuffisant pour constituer une bonne espèce. L'Hélice qui nous occupe le démontre péremptoirement, car sa coloration est tantôt uniforme et tantôt bipartite, aussi bien chez les sujets largement développés, dont la spire a peu de hauteur, que sur ceux dont les éléments sont, pour ainsi dire, plus concrets, et qui prennent une forme conique. Je pense donc, en m'appuyant sur ces considérations, que les deux espèces se confondent en une seule, ainsi qu'en ont jugé la plupart des conchyliologistes.

10. Helix pulchella, Müller.

Je saisis l'occasion de signaler cette petite coquille dont la présence, à l'île Maurice, ne peut être attribuée

qu'à une importation. Il n'est pas étonnant, du reste, qu'elle ait pénétré jusque dans ce parage, puisque Benson l'avait déjà rencontrée au Cap de Bonne-Espérance.

11. Gibbulina (Gonidomus) Mauritiana, Morelet.

J'ai eu et je conserve encore un doute sur la solidité de cette espèce qui, au premier abord, se confond avec le modiolus. Les différences qui les séparent ne sont, effectivement, que des nuances. La taille des deux coquilles, leur forme, leur coloration sont à peu près les mêmes ; les dissemblances se bornent aux particularités suivantes : le test du G. Mauritiana est généralement plus mince, quelquefois transparent, et les stries dont il est gravé sont plus fines et plus régulières. Les tours de spire paraissent un peu plus convexes, et le dernier est moins développé. L'ouverture, plus franchement verticale, a son plan dans l'axe de la coquille ; enfin, les deux bords sont unis par une faible callosité, et presque toujours dépourvus de lame pariétale ; tandis que, chez le modiolus, les mêmes bords deviennent continus avec une lamelle pariétale plus ou moins saillante. Malgré ces différences, constatées sur un grand nombre de spécimens que je dois à la libéralité de M. Dupont, il n'est pas toujours facile de séparer les deux espèces.

Les grands Pupa des îles Mascareignes sont très variables, surtout dans le développement de leur spire. Ils sont d'ailleurs, presque tous, constitués des mêmes éléments. De là, probablement, le nombre considérable d'espèces voisines les unes des autres qu'on a cru reconnaître dans ces derniers temps, et dont plusieurs ne sont probablement que des variétés de types plus anciens. Il serait intéressant de réunir les éléments d'une étude qui aurait pour objet de fixer définitivement les limites de ce groupe,

en soumettant à un examen critique toutes les espèces dont il se compose aujourd'hui.

12. Gibbulina (Gonidomus) versipellis, Férussac.

M. E. v. Martens fait remarquer, avec raison, que le nom de *versipolis*, employé par Férussac, ne présente aucune signification, et il en conclut que l'on doit lire *versipellis*, par allusion à la forme changeante de la coquille. Cette expression serait bonne, en effet, si l'épiderme variait de couleur ; mais les modifications se réduisent aux proportions de la spire, les attributs de sa surface demeurant constamment les mêmes. Il en résulte que le changement proposé ne trouve pas son application ici. Quelle que soit, en tout cas, la pensée qui a dirigé Férussac, on ne saurait voir une faute d'inadvertance dans le mot de *versipolis*, car il l'a répété deux fois, d'abord dans son Prodrome, en 1821, et ensuite, dans le Bulletin universel des Sciences, en 1827. Or, la nomenclature n'exclut point les noms qui n'ont pas de signification évidente, pourvu qu'ils ne choquent pas les règles du bon sens et de la grammaire. Le nom de versipolis doit donc rester.

13. Gibbulina (Gonospira) palanga, Férussac.

Il existe une variété de cette coquille qui se distingue par une spire plus cylindracée, d'un diamètre plus fort, et par un sommet plus arrondi. Cette forme conserve rarement son épiderme et demeure blanchâtre. Elle paraît constituer une race dont les représentants sont nombreux et ne se confondent pas, dans leur station, avec ceux dont la forme est typique.

14. Gibbulina (Gonospira) producta, Adams.

Le nom que M. E. v. Martens attribue à cette coquille, d'après l'exemple de H. Adams, soulève une question sur laquelle les naturalistes ne sont pas d'accord. Un nom spécifique, retranché de la nomenclature, peut-il être employé, une seconde fois, dans le même genre ? On trouve, dans le Prodrome de Férussac, une coquille de l'île Maurice, inscrite sous le nom de Pupa palangula.

L'auteur n'en ayant point laissé de description, Pfeiffer la publia, en 1851, sous le nom de Pupa teres, dans les Proceedings de la Société Zoologique de Londres. Le nom de palangula disparut ainsi de la nomenclature : on peut dire qu'il n'exista plus, en Conchyliologie, et qu'il rentra dans le domaine public. Je n'ignore pas que la question est controversée, et que de bons esprits ont émis l'opinion qu'en pareil cas le nom éliminé est à jamais perdu pour le genre. Je n'en vois pas clairement la raison, à moins que ce ne soit dans le but d'écarter un élément de confusion ; mais cette considération n'est pas sérieuse, puisque l'ancienne appellation ne représente plus rien. Je crois donc que M. Adams a excédé son droit en remplaçant par le nom de *producta* celui de *palangula* que j'avais donné à cette coquille.

15. Succinea Mascarenensis, Nevill.

Il existe, aux îles Mascareignes, deux espèces de Succinées, qui se rattachent, l'une et l'autre, au groupe des S. oblonga et arenaria de nos pays. L'une de ces coquilles a été décrite sommairement, par M. Nevill, sous le nom de Mascarenensis ; elle compte un peu plus de 3 tours de spire, et mesure jusqu'à 9 millimètres de longueur sur 5 de large : sa couleur est un fauve pâle ; son péristome,

légèrement épaissi, est bordé de rougeâtre; sa spire est fortement tordue; elle habite l'île Rodrigue.

L'autre, vivant aux îles Maurice et Bourbon, est plus petite, très fragile, presque incolore, et compte moins de 3 tours de spire; elle est plus ventrue, plus courte, et n'atteint guère que 7 millimètres de longueur sur 4 1/2 de largeur. L'étude très attentive que j'ai faite de cette coquille m'a convaincu qu'elle ne différait en rien de la S. concisa des côtes d'Afrique. Comme cette dernière, elle se revêt d'un enduit terreux, noirâtre, assez tenace, qui la rend absolument méconnaissable. L'espèce de Rodrigue ne semble pas offrir la même particularité; du moins, les échantillons nombreux que j'ai reçus de cette île étaient parfaitement nets et ne montraient aucune trace d'enduit.

C'est vraisemblablement à la S. Mascarenensis que se rapporte l'Helix (Cochlohydra) elongata, citée par Férussac dans le Bull. univ. des sciences (année 1827), comme provenant de l'île Maurice. A ma connaissance, elle n'y a pas été signalée depuis : cependant, le nom qu'il lui donne ne peut convenir qu'à l'espèce de Rodrigue. Ce qui confirme encore cette présomption, c'est que l'Helix elongata de Férussac et la Succinea Mascarenensis de Nevill sont comparées toutes deux par leurs auteurs à la Succinea australis de Quoy.

Quant à l'espèce que Deshayes mentionne, dans sa Notice sur les Mollusques de la Réunion, et qu'il rapporte, en hésitant, à la Succinea striata de Natal, elle demeure douteuse. On croira difficilement que l'auteur ait confondu la Succinea Mascarenensis avec l'espèce de Krauss, qui s'en distingue, à première vue, par la brièveté de sa spire. Peut-être s'agit-il de la S. concisa, qui s'en rapproche davantage par la forme et qui n'est pas rare à la

Réunion? Cependant, celle-ci est dépourvue des stries caractéristiques de la S. striata, qui leur emprunte son nom. Existe-t-il une troisième espèce aux îles Mascareignes? Il est regrettable que l'auteur du Catalogue des Mollusques de la Réunion ne nous ait laissé aucune donnée qui permette d'éclaircir la question.

16. Marinula (Læmodonta) conica, Pease.

Cette Auriculacée, citée par M. E. v. Martens et recueillie par M. Nevill aux Séchelles, habite également l'île Maurice, d'apres le témoignage de M. Petit de la Saussaye qui en possédait plusieurs exemplaires dans sa collection.

17. Auricula Nevillei, sp. n. (Pl. IV. fig. 5.)

T. imperforata, elongata, tenuicula, lævigata, sub lente spiraliter impressa, nitidiuscula, pallide cornea. Spira brevis, acuta. Anfr. 8 *subplanati, sutura lineari juncti, ultimo longitudinis* 3/4 *æquante. Apertura elongata, angusta, plica horizontali, lamelliformi in pariete munita. Columella truncata, profunde plicata. Perist. simplex, acutum, rectum. — Long.* 8; *diam. maj.* 3 *mill. Long. apert. fere* 6 *millim.*

Petite coquille allongée, un peu grêle, à spire courte et aiguë, composée de 8 tours à peine convexes, réunis par une suture linéaire. Le test est corné, peu brillant, et paraît lisse à l'œil nu; mais, indépendamment de quelques stries d'accroissement peu sensibles et peu régulières, il est gravé d'impressions spirales excessivement fines que l'on n'aperçoit qu'à la loupe. Le pli pariétal, qui se montre au tiers inférieur de l'ouverture, est mince et saillant, tandis que celui de la columelle, plus petit et profondément enfoncé, n'est visible qu'en renversant la

coquille. La columelle se termine par une troncature arrondie. Le bord extérieur est mince, sans callosité.

Cette espèce, que je crois inédite, a été recueillie, à l'île Maurice, par M. Nevill, qui a bien voulu me la donner.

18. Melampus lividus, Deshayes.

Le Melampus lividus est caractérisé par 3 protubérances pliciformes, situées sur la paroi de l'ouverture, outre le pli columellaire, et par d'autres plis transversaux, ordinairement au nombre de 7, qui sillonnent le bord externe de l'ouverture. Ces particularités ne sont pas constantes, chez les sujets qui proviennent de l'île Maurice. Quelquefois les plis pariétaux se réduisent à 2, le supérieur disparaissant complètement, et quelquefois, mais plus rarement, ceux du bord droit s'effacent à leur tour. On rencontre même des individus dont l'ouverture présente cette double lacune et qui, pour tout le reste, ne diffèrent en rien du type.

19. Melampus carneus, sp. n. (Pl. IV, fig. 6.)

T. imperforata, obconica, solida, lævigata, nitida, fulvo-carnea, rarius cinerascens. Spira brevis, apice subtiliter mucronata. Anfract. 10 *planulati, sutura lineari juncti, ultimo longitudinis* 4/5 *æquante, superne obsolete angulato, inferne attenuato. Apertura elongata, stricta, basi latior, plicis parietalibus* 2 *approximatis et* 1 *columellari basin fere attingente munita. Perist. obtusiusculum, margine dextro sinuoso, crasso, plicis obsoletis* 6-7 *pallidioribus, aliquando deficientibus notato.—Long.* 20; *diam. maj.* 11 *mill. Long. apert.* 16 *mill.*

Cette coquille a quelque rapport avec le Melampus lividus

qui vit dans les mêmes parages, mais sa spire est plus courte, et son dernier tour beaucoup plus renflé supérieurement, en sorte qu'elle n'est point ovale mais conique. Sa couleur, en outre, est différente; cependant, on rencontre des sujets d'un gris cendré dont la columelle est alors tachée de brun-marron sur le bord. Ce qui distingue surtout ce Melampus du lividus, c'est qu'il n'a que 2 plis au lieu de 3 sur la paroi de l'ouverture. Il n'est pas inutile de remarquer que le caractère tiré des plis pariétaux n'est pas toujours constant chez les Melampus; mais il y a corrélation entre les espèces. Ainsi le M. carneus, qui ne compte que 2 plis pariétaux, en laisse apercevoir quelquefois un troisième à l'état rudimentaire; et le lividus, qui en a 3, en montre aussi parfois un quatrième naissant.

Les deux plis pariétaux sont inégaux, chez l'espèce dont nous nous occupons; l'inférieur a très peu de saillie et semble se réduire à une simple protubérance; le pli columellaire descend verticalement en spirale, et se confond avec la callosité de la base avant d'atteindre le bord du péristome. La face externe de l'ouverture est épaissie par une forte callosité d'où se détachent 6 à 7 plis plus ou moins empâtés, au point de disparaître quelquefois complètement. L'espèce provient de l'île Maurice, où elle a été recueillie par M. Dupont.

20. MELAMPUS AVELLANA, sp. n. (Pl. IV, fig. 7.)

T. imperforata, ovato-globosa, solida, lævigata, obsolete striatula, castanea. Spira in conum brevem, rotundatum, apice subtiliter mucronato, desinens. Anfr. 10 convexiusculi, sutura lineari juncti, ultimo longitudinis 5/7 *paulo superante, basi attenuato et fascia lata terminali obscure lutea cingulato. Apert. elongata, stricta, plicis* 2 *albis,*

subæqualibus in pariete, et altera columellari, basin attingente coarctata. Perist. callosum, margine columellari brevi, reflexo, appresso, externo 6-7 *plicato. — Long.* 14 ; *diam. maj.* 9. *Long. apert.* 10 *mill.*

La forme globuleuse de cette espèce, et la brièveté de sa spire, terminée en cône obtus et arrondi, la distinguent de toutes celles qui vivent dans les mêmes parages. Solide, luisante, polie, excepté sur les premiers tours qui sont faiblement striés, elle est d'un brun-marron uniforme. Le dernier tour, qui constitue la majeure partie de la coquille, est marqué, le plus ordinairement, à sa terminaison, d'une bande large et jaunâtre peu apparente. On peut, jusqu'à un certain point, comparer ce Melampus au castaneus, qui habite également le littoral de l'île Maurice, et qui est à peu près de la même taille et de la même couleur, quoique plus foncé. Les plis pariétaux sont un peu moins saillants chez ce dernier, et le pli de la columelle ne descend pas aussi bas ; mais c'est la forme de la coquille qui constitue la différence la plus sensible entre les deux espèces. Le M. avellana faisait partie de la collection de M. Petit de la Saussaye, où il était étiqueté comme provenant de l'île Maurice.

21. Blauneria pellucida, Pfeiffer.

Aux genres énumérés par M. E. v. Martens, dans la famille des Auriculacées, il faut ajouter le genre Blauneria dont personne n'a fait mention jusqu'ici. L'espèce qui vit à l'île Maurice et dont j'ai reçu, en 1877, plusieurs exemplaires de M. Dupont, ne diffère en rien, autant qu'il m'est permis d'en juger, du Blauneria pellucida des Antilles.

22. Planorbis Mauritianus, Morelet.

L'auteur du Mémoire sur les Mollusques des îles Mascareignes confond cette coquille avec le Pl. compressus, Hutton. Il y a, entre les deux espèces, une différence notable, la seconde étant très petite, car les plus grands individus ne mesurent pas plus de 4 millimètres de diamètre, tandis que la première en compte habituellement 7, c'est-à-dire presque le double. D'ailleurs, les tours de spire, chez le Pl. Mauritianus, sont plus saillants, plus nettement détachés, et le dernier plus dilaté dans tous les sens. Enfin, le sommet est plus enfoncé. On ne saurait hésiter sur la valeur spécifique de ces deux coquilles, lorsqu'on est pourvu d'éléments de comparaison suffisants; mais les diagnoses peuvent laisser de l'incertitude.

23. Erinna carinata, Jousseaume.

Parmi les Mollusques d'eau douce qui vivent aux îles Mascareignes, le plus curieux, au point de vue de la coquille, est omis dans l'ouvrage de M. E. v. Martens. Je veux parler de l'Erinna carinata, et je saisis cette occasion pour rectifier une grave erreur que j'ai commise, il y a quelques années, en rattachant cette forme singulière au genre Lithotis de Blanford, c'est-à-dire en la considérant comme une espèce de Succinea, tandis qu'elle appartient à la famille des Limnéens.

Dès l'année 1872, M. Jousseaume avait créé, pour ce Mollusque, dans la Revue zoologique, le genre Lantzia qu'il abandonna plus tard (1874), après avoir reconnu que cette coupe rentrait dans le genre Erinna, fondé, en 1855, par les frères H. et A. Adams. L'animal, d'après M. Jousseaume, était pourvu de deux tentacules triangulaires et aplatis, avec les points oculaires placés sur deux petites

saillies, à leur base antérieure. Frappé, cependant, de la ressemblance extraordinaire qui se manifestait entre la coquille de ce Mollusque et celle du Lithotis carinata de l'Inde, je crus pouvoir critiquer cette classification, dans le Journal de Conchyliologie de l'année 1875. Mais, depuis, les exemplaires conservés dans l'alcool que M. Jousseaume a bien voulu mettre sous mes yeux m'ont démontré qu'il avait eu raison et que l'erreur était de mon côté. C'est un devoir pour moi de le reconnaître, et je le fais sans hésiter.

24. Assiminea granum, sp. n. (Pl. IV, fig. 8).

T. subperforata, conoidea, solidula, glabra, nitide rufa; Spira subelongata, apice obtusiuscula. Anfractus 6 *convexiusculi, sutura nigro-marginata juncti, ultimo tumidulo, spira minore. Apert. obliqua, acute ovalis, marginibus callo tenui junctis; externo simplici, recto, columellari sursum, vix dilatato, subappresso. — Long.* 2 ; *diam.* 1 1/2 *mill.*

Très petite coquille de forme conique, globuleuse, lisse, brillante, assez résistante pour sa taille, d'un roux tirant sur l'orangé. Les tours de la spire, médiocrement convexes, sont réunis par une suture superficielle, bordée d'une linéole noirâtre, quelquefois peu apparente. Le dernier, très renflé, se termine par une ouverture un peu anguleuse à la base. Le péristome, souvent bordé de brun, est mince et tranchant, au bord extérieur, faiblement dilaté, du côté opposé.

Les Assiminea sont des Mollusques de l'extrême Orient, qui vivent généralement au bord des eaux saumâtres, depuis l'Inde jusqu'au Japon et jusqu'aux archipels de l'Océanie. Il me paraît douteux que ce genre de Paludi-

nées, dont l'organisation n'a pas encore été suffisamment étudiée et dont la classification laisse souvent subsister des doutes, ait de véritables représentants en Europe. Il existe au Natal, aux Comores et aux îles Mascareignes, où les espèces, au nombre de trois, diminuent de grosseur en s'avançant vers l'occident, comme si les forces créatrices étaient à leur dernière limite.

En ajoutant à l'énumération de M. E. v. Martens les huit espèces qui ont été décrites ici comme nouvelles, on aura la liste complète des Mollusques terrestres et d'eau douce recueillis jusqu'à ce jour aux îles Séchelles et Mascareignes. On ne saurait reprocher à l'auteur l'omission de quelques coquilles qui n'avaient pas encore été signalées, lorsqu'il a publié sa Notice. Cette œuvre n'en restera pas moins une étude consciencieuse et infiniment utile à tous ceux qu'intéresse la faune de ces petites terres lointaines, qui, sans perdre leur caractère africain, reçoivent un reflet évident du grand continent asiatique.

A. M.

Description d'une espèce nouvelle de **Terebratulina**, provenant du **Japon**,

PAR TH. DAVIDSON.

TEREBRATULINA CROSSEI, Davidson (Pl. VII, fig. 1).

Coquille grande, ovale allongée, plus longue que large. Valves presque également convexes, bourrelet et sinus à peine indiqués. Valve dorsale faiblement auriculée; crochet de la valve ventrale peu recourbé, obliquement tronqué par un grand foramen, complété en partie par le crochet

recourbé de la valve dorsale, et par un deltidium petit et incomplet. Surface des valves couverte de nombreuses et fines stries, ou côtes aplaties rayonnantes, et par quelques stries concentriques. Couleur faiblement jaunâtre. Valves articulées au moyen de dents et de fossettes. Appareil apophysaire court, n'excédant pas le tiers de la longueur de la valve et rendu annulaire par l'union des *Crura*.

Dimensions : Longueur, 52 millimètres; largeur, 44; épaisseur, 27.

Habitat. Mers du Japon.

Obs. Depuis le temps où Linné, en 1767, décrivit son *Anomia caput-serpentis*, plusieurs malacologistes ont, à diverses époques, décrit une quinzaine de prétendues espèces ou variétés nouvelles de *Térébratulines* récentes, nombre exagéré, qui devra, par la suite, être réduit. Dans mon rapport sur les Brachiopodes dragués par l'Expédition du Challenger, j'ai donné la liste des espèces de ce genre, ainsi que les profondeurs auxquelles ils ont été trouvés. Jusqu'à l'époque de cette mémorable campagne, la *Terebratulina cancellata* de Koch était la plus grande espèce du genre, connue à l'état récent, les plus gros individus obtenus à l'Est de l'île de Moncœur, dans le détroit de Bass, n'excédant pas 38 millimètres de longueur, sur 25 de largeur. Quel fut donc mon étonnement, lorsque je trouvai, parmi les Mollusques rapportés par cette Expédition, une nouvelle espèce du genre, de dimensions énormes et mesurant 65 millimètres de longueur, 50 de largeur et 35 d'épaisseur! Je lui donnai le nom de *Terebratulina Wyvillei*. Ainsi que me l'a fait observer M. le professeur Seguenza, cette espèce n'est pas sans quelque ressemblance avec la *Terebratulina Guiscardiana*, du pliocène de la Sicile, bien que, d'ailleurs, spécifiquement distincte.

La *Terebratulina Crossei* vient ajouter une autre très grande espèce nouvelle au genre. Elle est bien distincte de la *T. Wyvillei*, mais elle s'en rapproche par la taille. Malheureusement, son appareil apophysaire était, en grande partie, brisé, mais il en restait assez pour que j'aie pu m'assurer qu'il présentait les caractères de l'appareil du genre qu'A. d'Orbigny a si judicieusement proposé, en 1847, pour la *T. caput-serpentis* et les autres formes semblables. De plus, les oreillettes et les stries rayonnantes, qui sillonnent la surface des valves de la nouvelle forme du Japon, sont bien celles que nous rencontrons dans les autres espèces du même genre.

La *T. Crossei* se distingue aussi de la *T. Japonica* par sa taille infiniment plus grande. Le plus gros individu de la *T. Japonica* que j'aie jamais rencontré n'excède pas 30 millimètres de longueur, sur 20 de largeur. D'ailleurs la forme de cette dernière espèce est plus effilée antérieurement et postérieurement que ne l'est la forme nouvelle que nous décrivons.

Je regrette de ne pouvoir indiquer avec précision la profondeur à laquelle la *T. Crossei* a été trouvée. — La *T. Japonica* se rencontre, dans les mers du Japon, à une profondeur de 38 à 55 brasses, et il est probable que c'est à peu près à cette profondeur que notre nouvelle espèce a dû être rencontrée.

Je dois la connaissance de cette magnifique espèce à l'extrême obligeance du savant éditeur du Journal de Conchyliologie, à qui je me fais un plaisir de la dédier.

T. D.

Description d'une espèce inédite du genre **Modulus**, provenant de la **Nouvelle-Calédonie**,

PAR P. FISCHER.

MODULUS MORLETI (Pl VII, fig. 2).

Testa anguste subperforata; ovato-conica, crassiuscula; anfractus 5 convexiusculi, spiraliter lirati, medio carinati, supra planati; ultimus subglobosus, bicarinatus, liris 1 superna, 2 inter carinas, 7 basalibus munitus; apertura subrotunda, intus sulcata; columella verticali, dentata basi truncata; labro crasso, subbilabiato, regulariter rotundato. — Color albidus; anfractus ultimus supra maculis irregularibus, fusco-lividis radiatim ornatus; infrà lineis concentricis, fuscis, roseis, interruptis munitus. — Long. 2 1/3; lat. 2 mill.

Coquille très étroitement subperforée, ovale-conique, assez épaisse; 5 tours de spire un peu convexes, ornés de cordons transverses, carénés à leur partie moyenne, aplatis en dessus; dernier tour subglobuleux, bicaréné à la périphérie, portant un cordon transverse à la partie supérieure, 2 cordons placés à la partie moyenne, entre les deux carènes, et 6 ou 7 cordons concentriques, à la base; ouverture subarrondie, sillonnée à l'intérieur; columelle verticale, dentée, tronquée à la base; labre épais, paraissant subbilabié, régulièrement arrondi. — Coloration blanchâtre avec des taches irrégulières, d'un brun verdâtre, rayonnantes, et ornant la partie supérieure du dernier tour; à la base, on trouve des lignes concentriques brunâtres, rosées, interrompues.

Longueur, 2 1/3 ; largeur, 2 millimètres.

Hab. Nouvelle-Calédonie, dans le sable (L. Morlet).

Cette espèce est probablement la plus petite du genre. La dent de la columelle allongée, abruptement tronquée, limitée, du côté interne, par un sillon, et, d'autre part, l'absence de nacre intérieure sont des caractères propres aux Modulus. La forme générale est plus élevée que chez les espèces congénères. L'opercule est inconnu.

P. F.

Description d'un **Cyclostoma** nouveau, provenant de **Madagascar**,

PAR H. CROSSE ET P. FISCHER.

CYCLOSTOMA PAULUCCIÆ (Pl. VII, fig. 3).

Cyclostoma Paulucciæ, Crosse et Fischer, Journ. de Conchyl., vol. XXX, p. 54, 1882.

Coquille profondément et assez largement ombiliquée, de forme subturbinée déprimée, marquée de stries d'accroissement fortement prononcées et serrées, sur lesquelles passent, en les croisant à angle droit, des costulations spirales, fines mais bien prononcées et assez serrées. Coloration d'un jaune clair, tournant au blanchâtre, avec des fascies ou linéoles transverses, peu apparentes et d'un brun-marron clair. Spire très brièvement turbinée et terminée par un sommet assez arrondi, lisse et se détachant en clair. Suture bien marquée. Tours de spire au nombre de 4 3/4 à 5, s'accroissant rapidement et convexes; tours embryonnaires, au nombre de 2, lisses, assez luisants et d'un blanc sale; tours suivants décussés par l'entrecroisement des stries longitudinales et des costulations transverses; dernier tour relativement assez grand, devenant

lisse, du côté de la base. Ombilic grand, laissant apercevoir les tours de spire et marqué de stries spirales. Ouverture légèrement oblique, subcirculaire, faiblement subanguleuse, à sa partie supérieure, luisante, à l'intérieur, et de même couleur que le reste de la coquille. Péristome simple, luisant et d'un ton carnéolé, tournant légèrement au jaune clair. Bords rapprochés et réunis par un dépôt calleux assez mince et luisant : bord columellaire développé, dilaté à sa partie supérieure, où elle forme un léger sillon, et entamant un peu l'ombilic; bord basal réfléchi; bord externe également réfléchi, assez développé, subinfléchi, à sa partie supérieure, devenant sinueux, et s'atténuant, dans le voisinage du point d'insertion. — Opercule normal calcaire, testacé, spiral, à peu près plan, sauf à la partie médiane où il devient légèrement concave : aspect terne et coloration d'un blanc grisâtre sale.

Plus grand diamètre de la coquille, 20 millimètres 1/2; plus petit, 17; hauteur, 15. Longueur de l'ouverture, y compris le péristome, 19 millimètres; plus grande largeur, 10 (Coll. Crosse).

Var. β (Pl. VII, fig. 5*a*). Plus vivement colorée et moins fortement décussée par les stries et les costulations, dont l'entrecroisement est beaucoup moins apparent que sur la forme typique. Fascies brunes plus apparentes; dernier tour présentant, en sus des fascies, une bande d'un brun noirâtre, située un peu au-dessous de la partie médiane et visible, par transparence, à l'intérieur de l'ouverture.

Plus grand diamètre de la coquille, 20 millimètres 1/2; plus petit, 17; hauteur, 14. Longueur de l'ouverture y compris le péristome, 19 millimètres; plus grande largeur, 10 (Coll. Crosse).

Hab. Madagascar (d'après G. B. Sowerby).

Obs. Cette espèce a beaucoup de rapports avec le C.

Macareæ, Petit (1), dont elle semble constituer un diminutif. Indépendamment de sa taille plus petite, elle s'en distingue par sa forme un peu plus déprimée, par le plus grand développement et l'espacement de ses stries longitudinales et de ses costulations spirales, enfin par les stries de sa région ombilicale.

Nous prions Madame la marquise M. Paulucci, si honorablement connue dans la science par ses travaux conchyliologiques, de vouloir bien accepter la dédicace de cette jolie espèce. H. C. et P. F.

Description d'une espèce nouvelle de **Melania**, provenant du **Cambodge**,

Par H. Crosse et P. Fischer.

Melania Forestieri, Crosse et Fischer (Pl. VII, fig. 4).

T. imperforata, oblongo-elongata, tenuis sed solidula, subtranslucida, transversim obsolete striatula, longitudinaliter varicibus parum conspicuis, vix prominulis, raris irregulariter impressa, pallide viridula, unicolor; spira subelevata, truncata, apice eroso; sutura impressa; anfractus superstites 5 convexiusculi, lente accrescentes, ultimus sat magnus, spiram vix æquans, infra medium transversim costulato-striatus, apertura piriformis, intus albida; peristoma simplex, album, marginibus callo tenui junctis, columellari subrecto, incrassato, sat lato, intrante, basali attenuato, rotundato, externo acuto. Long. 19, *diam. maj.* 8 1/2 *mill.*

Habitat in Cambodgia.

(1) Journ. Conchyl., vol. IV, p. 361, 1853.

Coquille imperforée, de forme oblongue allongée, mince mais assez solide, subtranslucide, marquée de stries transverses obsolètes et présentant, longitudinalement, quelques rares varices peu apparentes, à peine saillantes et irrégulièrement disposées. Coloration d'un vert clair uniforme. Spire relativement assez élevée, mais tronquée et à sommet ayant subi des érosions. Suture marquée. Tours de spire subsistants au nombre de 5, légèrement convexes et s'accroissant peu à peu. Dernier tour assez développé, presque aussi grand que la spire et présentant, de la partie médiane à la base, d'assez fortes stries costuliformes, disposées dans le même sens que les fines stries obsolètes de la partie supérieure du tour. Ouverture piriforme et de coloration blanchâtre, à l'intérieur. Péristome simple, de coloration blanche et à bords réunis par un mince dépôt cailleux : bord columellaire presque droit, relativement épais, assez large et pénétrant assez avant, à l'intérieur de l'ouverture; bord basal atténué et arrondi; bord externe mince et tranchant.

Longueur totale de la coquille, 19 millimètres ; plus grand diamètre, 8 1/2.

Hab. Cambodge.

Obs. Cette espèce ne nous paraît se rapporter à aucune des formes décrites jusqu'ici. Nous l'avons communiquée à M. le Dr A. Brot, de Genève, bien connu par ses excellents travaux sur les Mélaniens, et il la croit également inédite. Bien qu'assez mince, elle est remarquable par l'épaisseur relativement considérable de son bord columellaire.

H. C. et P. F.

Description d'espèces nouvelles du Bassin Parisien,

Par M. Cossmann.

1. Poromya tumida (Pl. V, fig. 1).

T. convexa, irregularis, inæquivalvis, antice attenuata et depressa, postice elatior et angulosa, sublævigata; umbones tumidi, oppositi; cardine brevi, angusto, dente producto.

Le P. tumida est une coquille convexe, inéquivalve, irrégulière, dont l'extrémité antérieure est atténuée en pointe et déprimée, tandis que l'extrémité postérieure gonflée est marquée d'un angle oblique et décurrent, plus marqué sur une valve que sur l'autre, et auquel correspond une troncature du bord postérieur. La surface porte quelques stries irrégulières d'accroissement. Les crochets opposés, obliques et proéminents, sont situés au tiers antérieur de la longueur de la coquille. Le bord cardinal est étroit et porte, sur chaque valve, une dent étroite et saillante; le cuilleron du ligament est petit et très enfoncé.

Longueur, 6 millimètres 1/2; largeur, 4 1/2.

Rapports et différences. Le P. tumida, beaucoup plus irrégulier que le P. paradoxa, plus gonflé que le P. Forbesi, se distingue, à première vue, de ces espèces qu'on rencontre dans le même gisement. Plus rapprochée, par sa forme irrégulière, du P. ambigua, notre coquille est plus arrondie et plus bombée.

Localité. Aizy, dans les sables inférieurs de l'étage de Cuise, où elle n'est pas très rare.

2. Sportella Bezançoni (Pl. V, fig. 2).

T. ovata, regularis, depressa; æquilateralis, lævigata; latere postico rotundato, antico paululum attenuato; umbones prominuli, oppositi; cardine plano, dentibus duobus inæqualibus.

Cette petite et rare coquille est lisse, brillante, peu convexe, régulière, ovale. Le côté postérieur arrondi est un peu plus large que le côté antérieur. Le crochet peu proéminent est à peu près au milieu de la longueur de la coquille. Le bord cardinal, aplati, et également déclive de part et d'autre du crochet, porte deux dents très inégales; la dent antérieure est arrondie en forme de massue, et l'autre, extrêmement petite, est transversale. Il ne nous a pas été possible d'observer les impressions musculaires.

Longueur, 4 millimètres; largeur, 2 1/2.

Rapports et différences. Cette coquille ne peut se confondre avec le Sportella fragilis, qui se trouve dans le même terrain, mais qui est beaucoup plus concave et plus arrondi. Le S. dubia du calcaire grossier est plus quadrangulaire, et le S. erycinoïdes de Parnes a les bords cardinaux moins déclives.

Localité. Châlons-sur-Vesles, dans les sables de l'étage de Bracheux (Coll. Cossmann).

3. Lucina Bourdoti (Pl. V, fig. 3).

L. testa minima, transversa, ovalis, tenuis, fragilis, inæquilateralis, mediocriter convexa, striis obliquis, antice subdivaricatis, ornata; umbonibus prominentibus, acutis; lunula oblonga; latere antico concavo, longiore; latere postico declivi, anguloso; dentibus cardinalibus minutissimis, lateralibus duobus inconspicuis.

Le Lucina Bourdoti est une petite coquille assez déprimée qui, par les ornements de sa surface, se rapproche du groupe des strigillées, mais qui s'en éloigne par son défaut de symétrie et sa forme transverse. Le côté antérieur forme, en effet, les 2/3 ou les 3/5 de la longueur totale. Les crochets sont saillants, pointus, opposés ; le bord antérieur est fortement concave et la lunule est allongée, nettement délimitée par une strie profonde. Le bord postérieur est, au contraire, déclive et se raccorde par un angle émoussé avec le bord palléal qui se développe en arc de cercle jusqu'à l'avant de la coquille. La surface est ornée de stries imbriquées, assez serrées, obliques du côté postérieur, et qui ne s'infléchissent que vers le quart antérieur ; il n'y a pas, à proprement parler, de point de partage, mais une simple déviation progressive de leur direction. Les impressions musculaires sont très haut placées et l'impression palléale est éloignée du bord. La charnière est composée de deux dents cardinales extrêmement petites ; quant aux dents latérales, on les devine plutôt qu'on ne les voit.

Longueur, 4 millimètres 1/4 ; largeur, 3 3/4 ; épaisseur d'une valve, 1 1/4.

Rapports et différences. Tant que nous n'avons eu qu'un échantillon de cette espèce, nous avons hésité à la décrire, bien qu'elle fût nettement distincte des jeunes exemplaires de même taille du Lucina pulchella, qui sont équilatéraux, convexes, arrondis et dont la charnière est relativement assez forte. Mais nous avons recueilli depuis, dans un autre gisement, deux échantillons de plus grande taille de notre Lucine et nous avons reconnu qu'ils présentaient les mêmes caractères de forme et d'ornementation que le premier.

Gisements. Chaumont-en-Vezin, dans le calcaire gros-

sier inférieur: Mouchy-Fercourt, dans le calcaire grossier moyen.

4. Trigonocoelia curvirostris (Pl. V, fig. 4.)

T. trigona, inæquilateralis, lævigata; latere antico, breviore, rotundato; latere postico cuneato, rostrato, paululum incurvato, angulo acuto circumdato; umbones acuti, obliqui; cardine angusto, dentibus anterioribus 5, posterioribus 7 ornato, fossula minutissima separato.

Le T. curvirostris est une petite coquille, médiocrement épaisse, triangulaire, cunéiforme, assez allongée et très inéquilatérale. Le côté antérieur arrondi est égal aux 4/10 de la longueur; le côté postérieur est très pointu; il a la forme d'un bec triangulaire, et, sur tous les échantillons que nous avons pu observer, il se relie invariablement au bord palléal par un contour sinueux, légèrement concave, qui accentue le contraste existant entre les deux extrémités de la coquille. Les crochets sont petits, aigus, peu proéminents; de leur sommet part un angle postérieur très marqué, isolé du côté du dos par une très légère dépression. La surface entièrement lisse n'offre aucune trace de stries rayonnantes; on n'y observe que des stries irrégulières d'accroissement, dont quelques-unes plus apparentes forment une petite crénelure sur l'angle postérieur. La charnière est assez étroite, allongée et formée de deux parties qui se rejoignent sous un angle obtus; les dents sont au nombre de 5 à l'avant et de 7 à l'arrière; la fossette du ligament est extrêmement petite, à peine visible.

Longueur, 6 millimètres; largeur, 4.

Rapports et différences. Notre espèce est bien distincte du T. media qui est beaucoup moins inéquilatéral et

moins pointu ; mais elle a beaucoup plus de rapports avec le T. deltoidea, avec lequel nous l'avons d'abord confondue. Un examen très attentif nous a toutefois permis de l'en séparer par les caractères très nets et très constants que nous énumérons ci-après : l'absence complète de stries rayonnantes, aussi bien à l'avant qu'à l'arrière ; la forme moins convexe, beaucoup plus aiguë et plus inéquilatérale que chez les échantillons adultes du T. deltoidea ; et la sinuosité caractéristique du bord palléal qui est, au contraire, convexe, dans l'espèce du calcaire grossier.

Localité. Sablonnière de la tuilerie de Marines, dans l'horizon inférieur des sables moyens.

5. NACELLA BAYLEI (Pl. V, fig. 5).

N. testa ovato-angusta, compressa, irregularis, lævigata; margine simplice, flexuoso; vertice submediano, acuto, ad marginem anteriorem paulutum incumbente.

Le Nacella Baylei est une singulière coquille dont la classification générique nous a longtemps embarrassé. Elle est, en effet, irrégulière et comprimée, sans offrir toutefois aucune trace de cassure qui puisse faire supposer qu'elle est déformée par un écrasement. Son sommet, très élevé et situé presque au centre, est légèrement incliné vers le bord antérieur de la coquille, auquel il se relie par un contour en ligne droite, tandis que le contour opposé est un peu convexe. La surface extérieure est lisse sans être brillante et elle n'offre aucune trace de côtes ni de stries. Il ne nous a pas été possible d'apercevoir l'impression musculaire.

Longueur, 12 millimètres ; largeur, 5 ; hauteur, 7.

Rapports et différences. Nous ne pouvons rapprocher cette coquille d'aucune espèce de Patella et, d'un autre

côté, son manque de symétrie ne nous permet pas de la rapporter au genre Parmophorus. Ce n'est pas un Calyptræa, car on ne trouve, à l'intérieur, aucune trace de cloison. M. Bayle nous a engagé à en faire un Nacella, genre dont la description, encore manuscrite, doit être donnée par lui.

Gisement. Hérouval, dans les sables inférieurs de l'étage de Cuise.

6. Lacuna? anomala (Pl. VI, fig. 1.)

T. minuta, lævigata; anfractus 6 *rapide crescentes; ultimus subventricosus, spiram subæquans; apertura ovalis, labro sinuoso antice soluto, columella umbilicata, crassissime marginata, cincta.*

Le L. anomala est une petite coquille allongée, formée de 6 tours lisses, convexes, dont l'accroissement est assez rapide. Le dernier est assez grand et globuleux ; il occupe la moitié de la longueur totale. La suture est enfoncée et un peu ascendante. L'ouverture ovale, anguleuse aux deux extrémités, est limitée par un bord droit sinueux comme celui du Melanopsis proboscideus ; cette sinuosité est accusée par les stries d'accroissement du dernier tour. Du côté antérieur, le labre rejoint le bord opposé, après avoir tracé une seconde sinuosité qui simule une échancrure ; la columelle est largement ombiliquée et forme un bourrelet épais et arrondi qui surmonte la base du dernier tour.

Longueur, 2 millimètres ; largeur, 1.

Rapports et différences. Cette coquille se distingue des Lacuna par des caractères tranchés, qui suffiront, peut-être, lorsqu'on aura trouvé un plus grand nombre d'échantillons, pour justifier la création d'une nouvelle coupe

générique. Par le sinus du bord droit, cette coquille se rapproche de quelques Janthina, dont elle diffère, d'ailleurs, par les caractères de sa columelle.

Localité. Tranchée du chemin de fer de Saint-Gobain, dans les sables inférieurs de Cuise, au niveau de la montagne de Laon.

7. Diastoma acuminiense (Pl. VI, fig. 2).

D. testa turrita, clathrata; anfractus 8 (?) *convexi, costulis crebris sinuosisque et funiculis transversis ornati, varicibus nonnullis disseminatis; basi convexa,* 7 *funiculis ornata; apertura ovata, angulo inferiore subsoluto terminata, intusque canaliculata.*

Le D. acuminiense est une coquille turriculée, conoïde et formée probablement de 8 ou 9 tours de spire, dans les individus complets. Les tours sont étroits, convexes, séparés par une suture très enfoncée, ornés de costules longitudinales d'accroissement, qui reproduisent la sinuosité du bord droit de l'ouverture, et de 5 rubans transverses, aplatis, formant avec ces costules un réseau à mailles carrées, dont la régularité est interrompue par quelques varices, disséminées sur les tours. Un sixième ruban vient généralement s'ajouter à la partie supérieure des tours, près de la suture, et le dernier tour en porte 12.

L'ouverture est ovale, anguleuse, canaliculée et un peu détachée, à la partie inférieure; le bord gauche épais est appliqué sur le dernier tour et sur la columelle qui porte à l'avant une dépression versante, formant comme le rudiment d'un canal cérithial.

L'échantillon restauré aurait: longueur, 29 millimètres; largeur, 10.

Rapports et différences. L'ornementation des tours distingue cette coquille de tous les autres Diastoma, décrits par Deshayes, dans ses deux ouvrages sur le bassin parisien : c'est ce qui nous a décidé à la publier, malgré la mutilation de la bouche et de l'extrémité de la spire, et malgré l'état d'usure où se trouve l'unique échantillon que nous possédions.

Gisement. Acy en-Multien, dans les sables moyens.

8. Eulima Lamberti (Pl. VI, fig. 5).

T. nitida, subulata, turgidula, arcuata; anfractus 10 *subconvexi, sutura lineari separati. Apertura subquadrata, labro semicirculari, columella callosa, distorta.*

L'E. Lamberti est une petite coquille arquée, brillante, formée de 10 tours un peu convexes et assez étroits. Le dernier est subanguleux, à la circonférence ; il est un peu plus grand que le quart de la longueur totale. L'ouverture est subquadrangulaire, anguleuse à l'arrière ; le bord droit, découpé en demi-cercle, vient rejoindre le bord columellaire, en formant avec lui un angle droit, bordé d'un petit bourrelet tuberculeux. Le bord columellaire est appliqué sur la base du dernier tour et tordu sur lui-même, en simulant un léger pli.

Longueur, 5 millimètres ; largeur, 3/4 de millimètre.

Rapports et différences. M. Stanislas Meunier, qui a décrit un certain nombre d'espèces nouvelles du gisement de Pierrefitte, cite, comme venant de ce gisement, l'E. subulata du terrain tertiaire supérieur. Nous n'avons pas à discuter cette opinion, bien que la figure qu'il en donne, dans les Nouvelles Archives du Muséum, n'ait aucune ressemblance avec l'espèce de Risso. Le seul Eulima que nous ayons trouvé, en tamisant des sables prove-

nant de cet intéressant gisement, ne ressemble ni à l'E. subulata, ni même à la figure et à la description données par M. Stanislas Meunier. C'est donc une espèce distincte, du groupe des espèces arquées, et se rapprochant plutôt des E. turgidula et distorta du calcaire grossier. Mais notre espèce se distingue du distorta par sa forme plus trapue, par ses tours bien plus étroits, par sa bouche plus courte et plus quadrangulaire ; et du turgidula, par la dimension plus grande de son dernier tour, par rapport à la spire ; par l'angle droit que forment entre eux le labre et le bord columellaire ; par le simulacre de pli qui orne sa columelle et qui manque dans l'autre espèce. Nous dédions notre Eulima à M. J. Lambert, à qui nous devons la connaissance du gisement de Pierrefitte.

Localité. Pierrefitte, dans les sables supérieurs de Fontainebleau (Coll. Cossmann).

9. Bifrontia conoidea (Pl. VI, fig. 4).

T. depressa, conoidea; anfractus 4 lævigati, postice convexi, antice concavi, sutura marginata separati; ultimus ad peripheriam carinatus et sæpe disjunctus; basi convexa, umbilico angusto in medio perforata. Apertura sinuosa, angulosa.

Le B. conoidea est une petite coquille conoïde et déprimée, dont l'angle spiral, d'abord très ouvert, diminue avec l'âge, ce qui donne à son contour extérieur une forme convexe. Les tours, au nombre de 4, sont convexes, près de la suture inférieure, concaves, près de la suture supérieure, qui est bordée d'une sorte de bourrelet formant, à la circonférence du dernier tour, une carène très nette, analogue à celle du B. marginata. La base du dernier tour est convexe et percée, au centre,

d'un ombilic médiocre et caréné, mais néanmoins assez large pour que l'on puisse apercevoir la spire jusqu'au fond de la cavité. L'ouverture subtriangulaire est très anguleuse aux points où viennent aboutir les carènes du dernier tour et de l'ombilic; elle est détachée, dans les individus adultes; sa forme sinueuse est accusée par quelques stries d'accroissement, plus marquées, vers l'extrémité du bras droit.

Diamètre maximum, 6 millimètres; hauteur, 5 1/2.

Rapports et différences. La forme conoïde de la spire et la petitesse relative de l'ombilic distinguent très nettement cette espèce du B. marginata, auquel on pourrait être tenté de la rapporter. La lèvre doit être aussi moins proéminente, du moins si l'on en juge par la direction des stries d'accroissement, car nous n'avons pas rencontré d'échantillons dont la bouche entière nous permît d'être affirmatif sur ce dernier point de comparaison.

Localité. La Ferme de l'Orme, au gisement du bois de Beynes, dans le calcaire grossier moyen, où elle n'est pas très rare.

10. Stolidoma Morleti (Pl. VI, fig. 5).

T. elongata, angusta, subcylindrica, lævigata; anfractus 5 subplani, sutura impressa, lineari separati; ultimus magnus, spira duplo longior; apertura postice angulata, antice ovalis; columella transversim in medio uniplicata.

Cette petite coquille est formée de 5 tours dont les derniers croissent rapidement. Le dernier est presque aussi long que deux fois la spire; il est peu renflé et, tandis que les précédents sont un peu convexes, il est légèrement aplati sur le dos, du côté opposé à l'ouverture. La suture linéaire et ascendante est simple et bien mar-

quée. L'ouverture allongée et assez étroite, surtout à l'arrière, où le labre incliné à l'axe vient se coller sur l'avant-dernier tour, est arrondie en avant, où les bords se rejoignent sans former aucune sinuosité. La columelle légèrement infléchie porte, un peu plus haut que le milieu, un gros pli transverse, un peu oblique.

Longueur, 6 millimètres ; largeur, 1 1/2.

Rapports et différences. La grande longueur du dernier tour et de l'ouverture suffisent pour séparer complètement cette espèce des trois S. crassidens, S. prælonga, S. singularis, que Deshayes a décrits dans son dernier ouvrage sur le bassin de Paris.

Localité. Tranchée du chemin de fer, près de la gare de Houdan, dans les sables agglutinés, au niveau du Donax Basterotina, dépendant du calcaire grossier supérieur.

11. Delphinula infundibulata (Pl. VI, fig. 6).

T. depressa, lævigata; anfractus 5 paululum convexi, rapide crescentes, sutura lineari separati; ultimus ad peripheriam rotundatus, ad suturam planus; basi convexa, umbilico subcarinato in medio perforata; apertura labro continuo et intus crasso, cincta.

Le D. infundibulata est une petite coquille lisse, assez aplatie, dont la spire, courte et très peu saillante, ne comporte pas plus de 5 tours, croissant rapidement, un peu convexes, séparés les uns des autres par une suture linéaire et profonde. Le dernier tour est très grand ; il forme, à lui seul, presque toute la coquille ; il est aplati, vers la suture de l'avant-dernier tour, et arrondi, à la circonférence Sa base est convexe et percée, au centre, d'un ombilic ouvert en entonnoir, très profond, lisse comme

le reste de la coquille et portant la trace de deux angles successifs qui s'enfoncent à l'intérieur de sa cavité. L'ouverture est arrondie, peu sinueuse; le bord en est épaissi, sans porter aucune trace de bourrelet : il est appliqué sur le dernier tour, dont il se détache nettement.

Diamètre maximum, 6 millimètres; hauteur, 4.

Rapports et différences. S'il était possible de supposer que le rebord granuleux, qui circonscrit et recouvre en partie l'ombilic du D. marginata, puisse être supprimé sans que cette mutilation laisse aucune trace sur la base du dernier tour, nous n'hésiterions pas à rapporter notre coquille à cette espèce, dont elle a tous les autres caractères, sauf toutefois en ce qui concerne la saillie de la spire, qui est bien plus élevée dans le D. marginata. Mais l'examen attentif des bords de l'ombilic ne nous permet pas d'admettre qu'il ait subi, dans notre coquille, aucune altération, et cette absence du bourrelet caractéristique, jointe à la forme peu saillante de la spire, suffit pour la séparer nettement de l'espèce dont nous la rapprochons.

Localité. Tranchée du chemin de fer de Saint-Gobain, au kilomètre 15, dans les sables inférieurs de Cuise, où elle paraît être très rare, notre échantillon étant le seul que nous connaissions.

12. Typhis Rutoti (Pl. VI, fig. 7).

Typhis tubifer, Bruguière (pars). Desh. Descr. des coq. foss. des env. de Paris, 1824.
— pungens, Brander (?). Desh. Descr. des anim. sans vertèb. du bass. de Paris, 1860.

T. turrita, subventricosa, pyramidalis; anfractus 8-9, *ad saturam angulati et tubiferi; varicibus quatuor crispis,* 8 *ad ultimum,* 3 *ad medios anfractus, spinis fistulosis pos-*

tice ornatis; costulæ transversæ, obsoletæ; apertura ovalis, antice angulata, labro soluto cincta.

Le T. Rutoti est une élégante coquille, assez trapue, dont les tours sont séparés par une rampe accentuée, couronnée d'épines et de tubes. Les tours, peu nombreux et beaucoup plus larges que hauts, sont ornés de 4 varices, qui se succèdent d'un tour à l'autre. Ces varices sont ornées, sur chaque tour, de 3 épines fistuleuses, rejetées en arrière, et de 8 sur le dernier tour. Les tubes sont très allongés, un peu contournés et orientés en sens inverse de l'accroissement de la coquille. L'ouverture est ovale, anguleuse en avant et ses bords se rejoignent, de manière à l'envelopper de tous les côtés, en la séparant nettement du dernier tour et du canal qui est légèrement incliné en arrière.

Longueur, 21 millimètres; largeur, 11.

Rapports et différences. Cette espèce se distingue du T. tubifer, qui se trouve dans les mêmes gisements, par des caractères nets. Elle est beaucoup moins allongée; les tours sont en gradins, au lieu de porter un angle médian, comme cela existe dans le T. tubifer. La bouche de notre espèce est plus arrondie. Mais ce qui la caractérise, c'est le nombre des épines placées sur les varices : elles sont au nombre de 3 sur les tours et de 8 sur le dernier, tandis qu'il y en a respectivement 2 (dont une à la suture) et 4 dans le T. tubifer.

Histoire. Figurée par Deshayes, en 1824, dans sa Description des Coquilles fossiles des environs de Paris (Pl. LXXX, fig. 4, 5), comme une variété du T tubifer, cette espèce bien distincte a été, par suite d'une erreur ou plutôt d'un lapsus de l'auteur, nommée par lui, dans son second ouvrage, en 1860, T. pungens, bien qu'elle n'ait

aucun des caractères du type de l'argile de Barton. La courte description qu'en donne Deshayes, à la page 555 du tome III de sa Description des Animaux sans vertèbres du bassin de Paris, répond bien à notre espèce et ne permet pas de douter un seul instant qu'il ait eu l'intention de séparer du T. tubifer les échantillons qu'il avait, dans son premier ouvrage, figurés comme une variété de cette espèce. Notre espèce ne pouvant conserver le nom de pungens, nous lui avons donné le nom de M. Rutot, dont les travaux, sur le bassin tertiaire de Bruxelles, sont bien connus des géologues.

Localité. Grignon, à la falunière, dans le calcaire grossier moyen.

15. Marginella elevata (Pl. VI, fig. 8).

M. testa ovata, elongata; spira brevi, nitida; anfractibus subulatis; ultimus anfractus maximus, lævis, cylindroides, antice attenuatus; apertura angusta, antice paulo latior, postice angulata; labro spisso, subreflexo; columella recta, in medio quadriplicata.

Le Marginella elevata est une petite coquille ovoïde, lisse, brillante, régulièrement allongée. La spire conoïde et subulée représente 1/7 de la longueur totale. Le dernier tour presque cylindrique, atténué à l'avant, se raccorde avec la spire par un contour doux et dont la convexité se trouve placée à 1/5 de la hauteur, c'est-à-dire beaucoup plus haut que dans la plupart des espèces du même groupe : c'est le caractère distinctif de notre espèce. La suture est bordée d'un bourrelet un peu saillant, puis d'un méplat légèrement concave; les stries d'accroissement, ordinairement visibles sous la couche de vernis qui recouvre le test, viennent quelque-

fois former de petits plis obliques, à la suture du dernier tour. L'ouverture allongée, étroite et presque sinueuse, peu élargie du côté antérieur, est limitée par un labre assez épais, légèrement marginé, et qui porte à l'intérieur 16 ou 17 plis courts. La columelle presque rectiligne porte 4 plis décroissant de l'avant à l'arrière, auxquels viennent s'ajouter un 5e pli, formé par la torsion de la columelle, et l'indice d'un 6e pli postérieur ; l'obliquité de ces plis va en diminuant et les derniers sont à peu près horizontaux. Le bourrelet marginal du labre contourne l'échancrure, qui est peu développée, et qui vient se souder au bord columellaire qui est peu épais.

Rapports et différences. Le M. elevata se distingue du M. nitidula par sa forme étroite et cylindrique ; du M. angystoma, par sa spire plus élevée et par la forme de sa bouche, dont le labre se rattache beaucoup plus haut à la spire ; enfin, du M. ovulata, par sa forme plus élancée, par les proportions relatives de la spire et du dernier tour et surtout par le contour général, qui est beaucoup moins atténué, du côté de la spire, dans l'ovulata ; le nombre et la forme des plis intérieurs du labre sont également bien différents, dans les deux espèces.

Longueur, 7 millimètres ; largeur, 4. Pour la même largeur, le M. ovulata aurait presque un millimètre de moins en longueur.

Gisement. Tranchées du chemin de fer de Saint-Gobain (Aisne), dans les sables de Cuise, où elle n'est pas rare.

14. Cardita Terquemi, Cossmann.

Dans ses recherches sur le lias inférieur du département de la Moselle, M. Terquem a donné à une Cardita le nom de C. Heberti, lorsque d'Orbigny avait déjà nommé

antérieurement une espèce du Danien Cardita Hebertiana. La différence de désinence n'empêche pas ces deux noms d'être identiques et le plus récent doit disparaître de la nomenclature. Nous proposons donc le nom de C. Terquemi pour l'espèce décrite par M. Terquem.

15. Lima Buvignieri, Cossmann.

Dans sa statistique paléontologique du département de la Meuse (1852), Buvignier a donné à une Lima du corallien de Verdun le nom de L. ornata, déjà employé, en 1845, par d'Orbigny pour une espèce du Cénomanien du Mans. Comme il n'y a aucune ressemblance entre ces deux espèces, séparées d'ailleurs par leur âge géologique bien différent, il y a lieu de donner à l'espèce de la Meuse un autre nom et nous proposons celui de L. Buvignieri.

16. Corbula Buvignieri, Cossmann.

Dans sa statistique paléontologique du département de la Meuse (1852), Buvignier a donné à une Corbule de l'Oxfordien inférieur de Montsec le nom de C. carinata, déjà employé, en 1844, par Philippi, pour une espèce du Miocène. Comme il n'y a aucun point de ressemblance entre les deux espèces, séparées d'ailleurs par leur âge géologique bien différent, il y a lieu de donner à l'espèce de la Meuse un autre nom et nous proposons celui de M. Buvignier.

17. Trochus subspiratus, Cossmann.

Dans sa statistique paléontologique du département de la Meuse (1852), Buvignier a donné à un Trochus du Séquanien de Maujouy, le nom de T. spiratus, déjà employé, en 1845, par d'Archiac, pour une espèce du Batho-

nien. Comme il n'y a aucun point de ressemblance entre ces deux espèces, il y a lieu de donner à l'espèce de la Meuse un autre nom et nous proposons celui de T. subspiratus.

M. C.

BIBLIOGRAPHIE.

Manuel de **Conchyliologie** ou Histoire naturelle des Mollusques vivants et fossiles, par le **Dr Paul Fischer.** — Fascicule 4 (1).

Ce nouveau fascicule comprend d'abord la suite de l'étude des divers appareils de dragage employés jusqu'à ce jour et des procédés en usage pour la conservation des mollusques destinés à l'étude. Le huitième chapitre traite de la nomenclature, de ses lois et des diverses questions qui s'y rattachent; le neuvième donne un aperçu de l'histoire de la Conchyliologie.

Dans la deuxième partie de l'ouvrage, qui est consacrée au Synopsis des genres, l'auteur s'occupe d'abord de la classe des Céphalopodes, qu'il divise en trois ordres : celui des Dibranchiata, celui des Ammonea et celui des Tetrabranchiata. Les caractères des Ammonea sont ambigus et, pour ainsi dire, intermédiaires entre ceux des deux autres ordres. Les Ammonea se rapprochent des Dibranchiata par la loge initiale de leur coquille embryon-

(1) Paris, 1881, chez F. Savy, libraire, 77, boulevard Saint-Germain. Fascicule grand in-8 de 112 pages d'impression, accompagné de gravures sur bois imprimées dans le texte. Prix de l'ouvrage : 24 francs.

naire, mais ils en diffèrent parce que l'animal est toujours renfermé dans une coquille externe, à laquelle il adhère par un muscle, et parce qu'il est dépourvu de poche à encre. D'un autre côté, ils ont de grands rapports avec les Tetrabranchiata par leur coquille externe, mais ils s'en distinguent par leur loge initiale sans cicatrice et par la présence d'une ou deux des pièces operculiformes singulières, qui sont connues sous le nom d'Aptychus, et dont la nature réelle et l'usage probable ont été l'objet de nombreuses controverses entre les savants qui s'occupent de malacologie.

On voit, par le compte rendu de ce fascicule et de ceux qui l'ont précédé, que la publication de l'important ouvrage de notre collaborateur et ami se poursuit rapidement. Toutefois, nous aurions mieux aimé, pour ses lecteurs et pour lui, que le volume complet eût paru en une seule fois, car, de cette manière, le public scientifique aurait été plus à même d'apprécier le plan d'ensemble et de juger l'œuvre, en pleine connaissance de cause. Mais l'auteur propose et le libraire dispose. H. Crosse.

Manual of Conchology structural and systematic. With illustrations of the Species. By (Manuel de Conchyliologie structurale et systématique. Avec les figures des espèces. Par) **George W. Tryon Jr.** — Partie XIV (1).

(1) Philadelphie, 1882, chez l'auteur (Acad. of nat. sciences, Cor. 19th and Race Streets). Fascicule in-8 comprenant 62 pages d'impression et accompagné de 15 planches coloriées. Prix de chaque fascicule (à Philadelphie) : figures coloriées, 25 francs ; figures noires, 15 francs.

M. Tryon, dans ce nouveau fascicule, donne les espèces du genre Desmoulea (genre dont l'origine nous a toujours beaucoup intrigué et que nous soupçonnons fortement M. Gray, grand écorcheur de noms génériques et spécifiques devant l'Eternel, d'avoir eu l'intention de dédier à M. Charles des Moulins). Il admet six espèces : D. abbreviata, Gmelin ; D. retusa, Lamarck ; D. pinguis, D. japonica, D. pyramidalis et D. ringens, A. Adams : nous sommes étonné de voir l'auteur rattacher au D. retusa notre D. Tryoni, qui nous paraît s'en distinguer spécifiquement par sa taille, par sa forme générale, par l'épaisseur de son péristome et par la disposition de son bord externe.

La famille des Turbinellidæ, qui vient à la suite, comprend les divisions suivantes : genre Turbinella de Lamarck (4 espèces), suivies du sous-genre Caricella de Conrad, dont le type est le C. prætenuis, Conrad, espèce fossile de l'Eocène de l'Alabama ; genre Vasum de Bolten (7 espèces). Dans ce dernier genre, nous croyons que l'opinion émise par l'auteur et d'après laquelle le Turbinella Crosseana, Souverbie, aurait été *probablement* établi sur un individu mal conservé du Vasum muriaticum, Born, est loin d'être fondée, tant les différences existant entre les deux formes nous paraissent considérables, à première vue, depuis les tours embryonnaires jusqu'à la base de la coquille.

Pour la famille des Volutidæ, l'auteur adopte, à peu de chose près, en ce qui concerne les genres Voluta et Lyria, la classification que nous avons proposée en 1871, dans le journal de Conchyliologie (1). Seulement, son mode de séparation des Volutidæ en deux grands groupes, les

(1) Journ. Conchyl., vol. XIV, p. 105, 1866, et vol. XIX, p. 263, 1871.

formes inoperculées et les formes operculées, nous parait pécher par la base, puisque, dans le premier, qui comprend les genres Cymbium, Melo et Voluta, il admet le Voluta musica, qui est, notoirement muni d'un opercule. Il classe, dans la division des formes operculées, les genres Lyria et Microvoluta, et il énumère les genres fossiles suivants, qui lui semblent devoir être, selon toute probabilité, rattachés, à titre de sous-genres ou de sections, aux Voluta : Volutoderma, Gabb (type : V. Navarroensis, Gabb); Volutomorpha, Gabb (type : V. Conradi, Gabb) ; Rostellites, Conrad (type : R. Texana, Conrad) ; Volutifusus, Conrad (type : V. typus, Conrad) ; Athleta, Conrad (type : A. Tuomeyi); Leioderma, Conrad (type : L. leioderma); Ptychoris, Gabb (type : P. purpuriformis, Forbes) ; Pleioptygma, Conrad (type : P. Carolinensis); Cryptochorda, Mörch (type : C. stromboides, Gmelin); Gosavia, Stoliczka (type : G. Indica, Stoliczka).

L'auteur rapporte, à titre de variétés, le Cymbium porcinum, Lamarck, au C. proboscidale, Lamarck; Voluta Hamillei, Crosse, au V. rupestris, Gmelin; V. Rückeri, Crosse, et V. Macgillivrayi, Cox, au V. piperita, Sowerby; V. signifer, Broderip, et V Tissotiana, Crosse, au V. flavicans, Gmelin ; V. Angasi, Sowerby, au V. undulata, Lamarck; V. Ellioti, Sowerby, au V. Turneri, Gray ; V. Prevostiana, Crosse, au V. megaspira, Sowerby; V. Ferussaci, Donovan, au V. Brasiliana, Solander. Nous lui laissons la responsabilité de ces réunions, dont quelques-unes nous paraissent bien hasardées.

Le fascicule se termine par le commencement de la famille des Mitridæ, dans laquelle l'auteur admet le genre Mitra, Lamarck, avec le sous-genre Volutomitra, Gray; le genre Thala, H. et A. Adams, avec le sous-genre Strigatella, Swainson ; le genre Zierliana, Gray ; le genre Mi-

troidea, Pease; le genre Dibaphus, Philippi; le genre Turricula, Klein; le genre Cylindra, Schumacher; le genre Imbricaria, Schumacher; et, parmi les formes fossiles, les genres Lapparia, Fusimitra et Conomitra de Conrad.

La publication du Manuel de Conchyliologie de M. Tryon avance rapidement et nous félicitons notre savant confrère de Philadelphie de la remarquable activité dont il fait preuve, dans une œuvre qui exige tant d'études et de recherches scientifiques. H. Crosse.

Mémoires concernant l'**Histoire naturelle** de l'**Empire Chinois**, par des **Pères de la Compagnie de Jésus.** — Second cahier. Notes sur les **Mollusques terrestres** de la Vallée du **Fleuve Bleu** (1).

Voici un ouvrage qui nous vient directement de Chine, où il a été imprimé et édité, ce qui arrive rarement, en matière de livres traitant de sujets malacologiques. Bien qu'il ne porte aucun nom d'auteur, ce cahier qui forme un Mémoire complet, consacré à l'étude des Mollusques terrestres de la vallée du Fleuve Bleu, nous paraît être l'œuvre du R. P. Heude, qui a signé la préface et qui, d'ailleurs, est honorablement connu, dans la science, par une publication antérieure importante sur les Acéphalés fluviatiles de la Chine.

L'auteur décrit et figure un grand nombre d'espèces

(1) Chang-Hai, 1882. Imprimerie de la Mission Catholique, à l'Orphelinat de Tou-Sè-Wè. Un fascicule grand in-4, comprenant 90 pages d'impression et accompagné de 10 planches lithographiées.

nouvelles, dont voici la liste : Cyclophorus Nankingensis, C. pallens, C. Ngankingensis, C. sexfilaris, C. bifrons; Cyclotus approximans, C. stenomphalus, C. fodiens; Alycæus Sinensis, A. Rathouisianus; Realia Sinensis, R. nivea; Vaginulus Sinensis; Vitrina Sinensis; Helicarion Sinense; Nanina erratica, N. Fuchsiana, N. microgyra, N. clausa; Hyalina (meliùs Hyalinia) planula, H. Rathouisii, H. planata, H. mamillaris, H. Sinensis, H. Zikaweiensis, H. Seekingeriana, H. Colombeliana, H. Bambusicola, H. spelæa, H. castaneola, H. imbellis, H. Gredleriana; Helix pulchellula, H. orphana, H. Dejeana (meliùs Dejeaniana), H. Giraudeliana (meliùs Giraudeaui, l'espèce étant dédiée à M. Giraudeau), H. Filippina (meliùs Filippiana), H. laciniata, H. Billiana, H. ravidula, H. Phragmitum, H. Huberiana, H. Graminum, H. Arundinetorum, H. initialis, H. accrescens, H. Aubryana, H. biconcava, H. squamosella, H. nautarum, H. micacea, H. barbosella, H. Moreletiana, H. percussa, H. hæmatozona, H. Magnaciana, H. uncopila, H. straminea, H. cremata, H. Sempriniana, H. lepidostola, H. thoracica, H. phyllophaga, H. dormitans, H. obstructa, H. buliminoides, H. pseudobuliminus, H. Buliminus; Buliminus minutus, B. subminutus, B. brachystoma, B. utriculus, B. obesus, B. funiculus, B. pallens, B. Fuchsianus, B. hyemalis, B. Thibetanus, B. Giraudelianus (meliùs Giraudeaui, ut suprà); Stenogyra vestita, S. hyemalis, S. filaris, S. funicularis, S. Nankingensis, S. lucidula, S. lapillina, S. spoliata, S. inflatula, S. turgidula; Clausilia Möllendorffiana, C. pachystoma, C. superaddita, C. cetivora, C. Filippina (meliùs Filippiana, ut suprà), C. straminea, C. Rathouisiana, C. spinula, C. Magnaciana, C. Magnacianella, C. Colombeliana, C. leucospira, C. orphanula, C. insularis, C. septemplicata, C. Nankingensis,

C. vinacea, C. fulvella; Pupa larvula, P. cryptodon, P. atoma, P. monas; Streptaxis borealis; Succinea Arundinetorum, S. Carectorum, S. rubella, S. Magnaciana, S. Setchuanensis; Assiminea violacea, A. hæmatina, A. flammea, A. scalaris.

On voit que la Faune malacologique de la Chine, en général, et celle de la vallée du Fleuve Bleu, en particulier, se trouvent considérablement augmentées par les découvertes du R. P. Heude. Seulement, nous avons à regretter que l'auteur, sans doute par suite de la pénurie de livres conchyliologiques dans laquelle il s'est trouvé et qu'il déplore, à si juste titre, dans sa préface, ait donné à un certain nombre de ses espèces des dénominations qui ont déjà été employées antérieurement pour d'autres, ce qui impose la nécessité de les changer. C'est ainsi, par exemple, que le nom d'Helix biconcava a été employé antérieurement par Pfeiffer; celui d'H. straminea, par Albers; celui d'H. obstructa, par Férussac; celui de Buliminus minutus, par Semper; celui de B. pallens, par Jonas; celui de B. Thibetanus, par Pfeiffer; celui de Clausilia septemplicata, par Philippi; celui de C. straminea, par Parreyss. Nous proposons de désigner l'Helix biconcava, Heude, non Pfeiffer, sous le nom d'H. Outangensis; l'H. obstructa, Heude, non Férussac, sous celui d'H. Houaiensis : l'H. straminea, Heude, non Albers, nous semble, d'après la figure et la description, une forme trop voisine de certaines variétés de l'H. similaris pour qu'il soit prudent de lui appliquer un nouveau nom.

Cette part faite à la critique, nous constatons avec plaisir la correction et l'élégance des diagnoses latines, ainsi que le soin avec lequel ont été dessinées les planches, dues au crayon du R. P. Rathouis, et représentant non seulement les espèces nouvelles, mais encore un certain

nombre d'autres, non encore figurées jusqu'ici ou insuffisamment connues. Ce livre, qui renferme la description et la figure de 157 espèces terrestres de la vallée du Fleuve Bleu, est assurément l'un des plus importants qui aient été publiés jusqu'ici sur l'histoire naturelle des Mollusques de la Chine. C'est un bon et utile travail, dont devront tenir compte et que consulteront avec fruit les naturalistes qui auront à s'occuper de la Faune malacologique terrestre du Céleste Empire et des régions voisines.

H. Crosse.

Bulletin de la **Société d'étude** des **sciences naturelles** de **Béziers**. — 4e année (1).

Nous avons à signaler, dans ce Recueil scientifique, deux articles traitant de sujets malacologiques.

M. Gaudion publie une liste alphabétique des espèces du genre Ampullaria de Lamarck. Il énumère 224 espèces appartenant à la Faune actuelle et dont il mentionne l'habitat : dans ce nombre se trouvent compris les Lanistes.

M. A. Granger donne la première partie d'un travail sur les Mollusques du littoral de l'Hérault : cette partie comprend les Gastropoda, depuis le genre Murex jusqu'au genre Natica.

H. Crosse.

Note sur une espèce nouvelle d'**Helix** (**Helix Campbellica**), par **M. H. Filhol** (2).

L'auteur donne la description d'une petite espèce d'He-

(1) Béziers, 1879.

(2) Paris, 1880. Brochure in-8 de 2 pages d'impression (Tirage à part du Bulletin de la Société Philomathique de Paris, 1880).

lix, qu'il croit inédite et qu'il nomme H. Campbellica C'est le seul Mollusque terrestre qu'il ait rapporté de l'île Campbell, à la suite de son exploration de cette terre australe. Il vit au milieu de débris de végétaux, à une faible distance des bords de la mer, dans la baie de Persévérance, près de la pointe Terror. C'est une espèce perforée, mince, cornée, de forme subglobuleuse déprimée, avec des costulations assez obliques, un peu crispées et saillantes surtout dans le voisinage de la suture. H. Crosse.

Descriptions of three new Species of **Land** and **Freshwater Shells** from **Nossi-Be Island** (**N. W. Coast of Madagascar**). — On a Collection of **Land** and **Freshwater Shells** made during a short Expedition to the Usambara Country in Eastern Africa, with Descriptions of **seven new Species**. By (Descriptions de trois espèces nouvelles de Coquilles terrestres et fluviatiles, provenant de l'île de **Nossi-Bé** (Côte N. O. de Madagascar). — Sur une Collection de Coquilles terrestres et fluviatiles, faite pendant une courte Expédition au pays de l'Usambara, dans l'Afrique Orientale, avec les descriptions de sept espèces nouvelles. Par) **Alfred E. Craven** (1).

I. Les espèces suivantes, recueillies à Nossi-Bé par l'auteur, sont décrites comme nouvelles et figurées: Achatina mamillata, Pupa cafæicola (mauvais nom et proba-

(1) Londres, 1880. Brochure in-8 de 6 pages d'impression, accompagnée d'une planche lithographiée (Tirage à part des Proc. Zool. Soc. London, 1880).

blement mauvaise espèce, appartenant au genre Ennea), Paludina Colbeaui.

II. L'auteur décrit comme nouvelles les espèces suivantes, recueillies par lui dans le pays de l'Usambara (Afrique Orientale) : Helix Usambarica, H. Zanguebarica; Bulimus Magilensis ; Achatina Kirkii : Pupa Usambarica ; Cyclophorus Magilensis; Lanistes Farleri. H. Crosse.

The **Deep-sea Mollusca** of the **Bay** of **Biscay.** By (Les Mollusques des eaux profondes de la baie de Biscaye. Par) **J. Gwyn Jeffreys** (1).

L'auteur, qui a été invité officiellement à prendre part à l'exploration française, effectuée en juillet 1880, par le bâtiment de l'Etat, le Travailleur, dans le golfe de Gascogne, donne la liste de 152 espèces de Mollusques, déjà antérieurement connues ou nouvelles pour la science, recueillies, à l'aide de la drague, dans les eaux profondes de cette partie du littoral S.-O. de la France. Cette liste est assurément fort intéressante et nul n'était en état de la dresser plus convenablement, ni surtout plus rapidement, que notre honorable et savant confrère de Londres, qui connaît si bien la faune malacologique profonde de l'Atlantique, et qui est si compétent en matière de dragages et de recherches sous-marines. Mais, enfin, ce n'était peut-être pas tout à fait pour que les résultats scientifiques de l'expédition française du Travailleur fussent publiés par un naturaliste étranger que cette importante exploration avait été décidée et effectuée. D'ailleurs, la question est secondaire, au point de vue scientifique. Le point capital, en pareille matière, c'est

(1) Londres, 1880. Brochure in-8 de 5 pages d'impression (Extr. des Ann. a. Mag. of Nat. Hist., 1880).

que des espèces aussi intéressantes que celles-là soient bien étudiées et surtout bien déterminées, n'importe par qui.

Sur les 152 espèces signalées par l'auteur, 11 sont nouvelles (Pecten obliquatus, Jeffreys; Lima Jeffreysi, Fischer ms.; Mytilus luteus, Jeffreys; Modiolaria cuneata, Jeffreys; Axinus tortuosus, Jeffreys; Mytilimeria? Fischeri, Jeffreys; Thracia tenera, Jeffreys; Cadulus semistriatus, Jeffreys; Rimula Asturiana, Jeffreys; Odostomia lineata, Jeffreys; Bullina elongata, Jeffreys), 3 sont d'origine septentrionale, 1 d'origine méridionale et 137 ont été déjà antérieurement draguées, par M. Jeffreys, en 1870, lors de l'expédition du « Porcupine », sur les côtes occidentales d'Espagne et de Portugal. Les espèces citées comme nouvelles sont, d'ailleurs, purement nominales, l'auteur n'en donnant ni descriptions, ni figures.

H. Crosse.

Notes on **Recent Mollusca** found in **Port Jackson** and on the **Coast** of **New South Wales** and other localities with their synonyms. — List of Species of **Porcellana** or **Cypræa** found in **Moreton Bay, Queensland**. — Remarks on some recently redescribed **Australian Shells**. — Notes on a new variety of **Bulimus Caledonicus**. — Notes on Shells from the **Solomon Islands** and **Australia**. By (Notes sur des Mollusques vivants, trouvés à Port-Jackson, sur le littoral de la Nouvelle-Galles-du-Sud et dans d'autres localités, avec leurs synonymes. — Liste des espèces de Porcelaines (Cypræa) recueillies à Moreton Bay, dans le Queensland. — Remarques

sur quelques Coquilles Australiennes, récemment redécrites. — Notes sur une nouvelle variété de Bulimus Caledonicus. — Notes sur des Coquilles provenant des îles Salomon et de l'Australie. Par) **J. Brazier** (1).

I. L'auteur nous apprend que la France a pris récemment possession, à titre de dépendances de la Nouvelle-Calédonie, du récif Bampton et des îles Chesterfield ; le récif Bampton étant la localité du Voluta Thatcheri, MacCoy, il faut espérer que cette belle espèce, dont nous avons donné la figure, il y a quelques années, dans notre Journal (2), va devenir un peu moins rare, dans les collections françaises, qu'elle ne l'a été jusqu'ici.

II. M. Brazier signale l'existence, à Moreton Bay, dans le Queensland (Australie), de 27 espèces de Cypræa, toutes déjà connues, et parmi lesquelles nous citerons le C. xanthodon, Gray, et le rare C. Saulæ, Gaskoin, trouvé jusqu'ici, d'abord aux Philippines, puis dans les eaux du récif Warrior (détroit de Torres), par six brasses de profondeur, sur une branche de Millepora, et, enfin, dans celles de l'île Peel (Queensland).

III. L'auteur réclame la priorité pour trois espèces d'Australie : Auricula meridionalis, Murex (Pteronotus) Bednalli et Voluta Bednalli, décrites par lui, dans les volumes II et III des Proceedings of the Linnean Society of New South Wales, en 1877 et 1878, et qui ont été redécrites, postérieurement, sous les mêmes noms, par M. Angas, dans les Proceedings of the Zoological Society of London.

(1) Sydney, 1880. 2 brochures in-8, comprenant ensemble 26 pages d'impression (Extr. du volume V des Proceedings of the Linnean Society of New South Wales, 1880).

(2) Journ. Conchyl., vol XXI, pl. I, fig. 1, 1873.

IV. Description d'une variété nouvelle (var. edentula) du Placostylus Caledonicus, Petit, de la Nouvelle-Calédonie.

V. Le Cypræa Sophiæ, Brazier, figure dans quelques collections australiennes, sous le nom manuscrit de C. chrysostoma. L'Helix Moresbyi, Angas, doit tomber dans la synonymie de l'H. Rockhamptonensis, Cox. L'H. Maddocksi, Brazier, ne constitue qu'une simple variété de l'H. gelata, Cox. H. Crosse.

Études des **Fossiles** des **Sables éocènes** de la **Loire-Inférieure**, par **Ed. Dufour**. — Première Partie. — **Coquilles bivalves** (1).

D'après l'auteur, qui a exploré, pendant plus de 25 ans, le département de la Loire-Inférieure, au point de vue géologique, et qui, en sa qualité de directeur du Muséum d'histoire naturelle de Nantes, a eu à sa disposition les nombreux fossiles tertiaires recueillis par Cailliaud, les petits bassins éocènes de cette partie de la Bretagne n'ont jamais dû avoir de communication directe avec le bassin Parisien, mais ils constituaient, sous forme de golfes étroits et profonds, les prolongements d'un mer ouverte vers l'ouest, le long des rivages de l'Atlantique. Les principaux gisements étudiés sont ceux de la Close, du Bois-Gouët et de Saffré.

La première partie du travail de M. Dufour est consacrée à l'étude des Mollusques Lamellibranches. Les espèces suivantes sont décrites comme nouvelles : Pholas scobinula ; Mactra orthogonalis, M. hybrida; Syndosmya sube-

(1) Nantes, 1881. Brochure in-8 de 43 pages d'impression.

legans; Tellina calcifera, T. dubia; Venus subtexta, V. subscobinellata; Sunetta Cailliaudi; Cytherea subanaloga, C. incerta, C. sub Heberti (meliùs subheberti), C. subimbricata; Cyrena sub incompta (meliùs subincompta), C. triangularis, C. trapezoidalis; Sphenia Dubuissoni; Crassatella compressissima, C. Lepeltieri; Cardita nodosa; Cypricardia Campbonensis; Lucina axinoides, L. Geslini, L. profunda, L. Bourgaulti: Psammobia sub Caillati (meliùs subcaillati), P. subeffusa, P. arctata; Cardium proximum, C. subgratum, C. sub Passyi (meliùs subpassyi), C. subfraterculus, C. Saffreense; Nucula securicula; Limopsis æqualis. L. subalter; Pectunculus fimbriatus; Arca parallelogramma, A. subminuata, A. mixta, A. prærudis, A. subbarbatula, A. proxima A. subobliquaria; Ostrea subelongata.

L'auteur énumère ou décrit 85 espèces de Mollusques Lamellibranches. Il se propose, sans doute, de compléter son travail en publiant ultérieurement les Gastropodes, également très nombreux dans les couches éocènes de la Bretagne, et non moins intéressants que les Lamellibranches. H. Crosse.

Sugli **Arion** del **Piemonte** per (Sur les Arion du Piémont, par) **Mario Lessona** (1).

L'auteur considère le Geomalacus Bayani, Jousseaume, et l'Arion Dupuyanus, Bourguignat, comme établis tous deux sur des individus jeunes de l'Arion hortensis, Férussac. Il propose le nouveau genre Ariunculus, pour une

(1) Turin. 1881. Brochure grand in-8 de 15 pages d'impression, accompagnée d'une planche coloriée.

forme nouvelle de Mollusque, entièrement semblable aux Arion, si ce n'est que, chez elle, l'orifice génital, au lieu d'être placé près de l'ouverture pulmonaire et sur le côté droit du cou, à la hauteur du tentacule oculifère, est plus rapproché de ce dernier que de l'orifice pulmonaire (espèces nouvelles : Ariunculus Speziæ, A. Mortilleti, A. Camerani). Le Piémont compte donc, en tout, 3 Arion (A. rufus, Linné ; A. subfuscus, Draparnaud ; A. hortensis, Férussac) et 3 Ariunculus. H. Crosse.

Catalog der in dem **europäischen Faunengebiet** lebenden **Binnenconchylien.** Von (Catalogue des Mollusques continentaux, qui vivent sur le territoire de la Faune européenne. Par) le **Dr W. Kobelt** (1). — Deuxième édition, complètement remaniée.

L'auteur reconnaît qu'il est difficile de restreindre à l'Europe seulement, comme a tenté de le faire récemment M. Westerlund, dans son « Prodromus Faunæ Europeæ », les limites de la Faune dite européenne. En effet, comment peut-on séparer, au point de vue malacologique, l'Espagne du Maroc et la Grèce de l'Asie Mineure, sans se trouver en contradiction avec la nature des choses ? Il admet, comme grandes divisions :

1° La zone arctico-boréale ;

2° La zone germanique, que nous continuons à considérer comme une division peu utile, car ses principaux caractères sont purement négatifs et d'assez médiocre importance ;

(1) Cassel, 1881, chez Theodore Fischer, éditeur. Un volume in-8, comprenant 295 pages d'impression.

3° La zone alpine subdivisée en 5 sous-provinces : ibérique, alpine proprement dite, balkanique, transylvanienne et caucasique ;

4° La zone méditerranéenne, subdivisée en 7 sous-provinces : mauritanique, suditalienne, dalmate, grecque, asiatique, taurique, syrienne.

Le précédent Catalogue mentionnait seulement 1600 espèces ; la présente édition en renferme 2800, divisées en 68 genres, dont le tableau donne une idée complète de l'état actuel de la science, en ce qui concerne les Mollusques terrestres et fluviatiles de la Faune paléarctique, improprement désignée par quelques auteurs sous le nom de système européen :

Testacella . . .	15	espèces	Clausilia . . .	524	espèces
Daudebardia .	23	—	Succinea . . .	28	—
Glandina . . .	1	—	Carychium . .	7	—
Parmacella . .	7	—	Zospeum . . .	10	—
Limax	33	—	Marinula . . .	1	—
Letourneuxia .	2	—	Alexia.	12	—
Amalia	8	—	Leuconia . . .	3	—
Vitrina	27	—	Limnæa. . . .	27	—
Hyalinia . . .	122	—	Amphipeplea .	1	—
Zonites	15	—	Physa.	20	—
Leucochroa. .	11	—	Physopsis. . .	2	—
Arion.	8	—	Planorbis. . .	47	—
Geomalacus. .	2	—	Ancylus. . . .	31	—
Helix	700	—	Acme.	18	—
Buliminus . .	127	—	Cyclostoma . .	11	—
Cionella. . . .	84	—	Cyclotus. . . .	1	—
Cœlostele . . .	9	—	Pomatias . . .	72	—
Stenogyra. . .	1	—	Assiminea. . .	10	—
Pupa	132	—	Hydrocena . .	1	—
Balea.	1	—	Paludina . . .	34	—

Cleopatra . . .	6 espèces	Lartetia. . . .	3 espèces
Bithynia. . . .	36 —	Paladilhia. . .	6 —
Hydrobia . . .	153 —	Neritina. . . .	29 —
Vitrella. . . .	11 —	Unio	134 —
Belgrandia . .	17 —	Margaritana. .	11 —
Locardia. . . .	1 —	Anodonta. . .	55 —
Burgesia . . .	4 —	Spatha	1 —
Emmericia . .	2 —	Mutela	1 —
Lhotelleria . .	2 —	Colletopterum?	4 —
Lithoglyphus .	11 —	Jolya?	1 —
Valvata	23 —	Sphærium. . .	33 —
Melania. . . .	5 —	Pisidium . . .	35 —
Melanopsis . .	22 —	Corbicula. . .	8 —
Pyrgula. . . .	2 —	Dreissensia . .	5 —

L'auteur s'élève avec raison contre les naturalistes dits de la nouvelle école, qui multiplient les formes spécifiques de la façon la plus excessive et la plus déraisonnable, qui, pour ne donner qu'un exemple, établissent une soixantaine d'espèces sur l'Emmericia patula, et qui achèvent de se rendre tout à fait incompréhensibles, en publiant systématiquement des diagnoses mal faites et non accompagnées de figures, soit parce qu'ils veulent éviter de trop justes critiques, soit parce qu'ils ne peuvent pas trouver un dessinateur capable de reproduire par le crayon les différences absolument impalpables qu'ils disent exister entre leurs prétendues espèces.

Le nouveau Catalogue de M. le docteur Kobelt sera des plus utiles aux naturalistes qui s'occupent de la Faune malacologique de l'Europe et des régions voisines. C'est actuellement le meilleur et le plus complet que nous connaissions, sur cette matière intéressante. H. Crosse.

Description of **eight new Species** of **Shells**. By (Description de huit espèces nouvelles de Coquilles. Par) **G. B. Sowerby Jr.** (1).

L'auteur décrit et figure les huit espèces nouvelles dont les noms suivent : Conus Thomasi, C. Prevosti, C. Bocki, C. Gloynei, C. Lombei ; Cancellaria Wilmeri ; Ovulum Vidleri ; Cypræa pyriformis, var. Smithi.

H. Crosse.

Observations on the Species of the genus **Partula**, Férussac, with a bibliographic Catalogue. By (Observations sur les espèces du genre Partula, Férussac, avec un Catalogue bibliographique. Par) **William Dell Hartman** (2).

Les Partules constituent un groupe de Mollusques terrestres, hermaphrodites, vivipares et localisés dans les îles de l'Océan Pacifique. Elles n'existent ni dans les îles Hawaii, ni en Nouvelle-Calédonie, ni en Australie, ni en Nouvelle-Zélande. La Nouvelle-Guinée constitue la limite occidentale du genre : au nord de l'équateur, il s'étend jusqu'aux îles Pelew et jusqu'à Guam, dans l'Archipel des Larrons. Il possède un petit nombre de représentants aux îles Salomon et dans les Nouvelles-Hébrides, mais c'est dans les petits archipels de la Polynésie qu'il pré-

(1) Londres, 1881. Brochure in-8 de 5 pages d'impression, accompagnée d'une planche coloriée.

(2) Cambridge, 1881. Brochure grand in-8 de 26 pages d'impression, accompagnée de 2 cartes de distribution géographique (Extrait du n° 5 du vol. IX du Bulletin of the Museum of comparative Zoology, 1881).

sente son maximum de développement. La petite île de Raiatea, qui n'a que 14 milles de longueur, sur une largeur de 3 à 4 milles à peine, en possède, à elle seule, une trentaine d'espèces ou de variétés bien tranchées. Généralement, les diverses formes spécifiques sont très localisées. Le groupe Polynésien, qui comprend le plus grand nombre d'espèces et qui peut être considéré comme le point central de développement ou la métropole du genre, se compose de 8 îles, dont 6 renferment, à elles seules, plus de la moitié des espèces connues, et qui sont séparées, les unes des autres, par une distance variant entre 10 et 90 milles.

Le Mémoire de M. Hartman, très instructif au point de vue de la distribution géographique des espèces, est accompagné de 2 cartes que l'on consultera avec intérêt, car elles indiquent parfaitement à quel point les Partules, et particulièrement quelques-unes d'entre elles, se trouvent étroitement localisées, dans les petites îles Polynésiennes.

H. Crosse.

Description of a **Partula** supposed to be new, from the Island of **Moorea**. By (Description d'une Partule, considérée comme nouvelle et provenant de l'île de Moorea. Par) **W. D. Hartman** (1).

Ce travail comprend la description du Partula Mooreana, espèce nouvelle, arboricole, découverte par M. A. Garrett, dans la vallée de Vaianai (île de Moorea).

H. Crosse.

(1) Philadelphie, 1880. Brochure in-8 de 1 page d'impression (Extr. des Proc. of the Acad. of nat. sc. of Philadelphia, 1880).

A Catalogue of the genus **Partula**, Férussac. By (Un Catalogue du genre **Partula**, Férussac. Par) **W. D. Hartman** (1).

L'auteur prend pour type du genre Partula le P. faba, Martyn, et rattache à ce groupe, entendu *sensu stricto*, les espèces qui s'en rapprochent le plus, par l'ensemble de leurs caractères. Il divise le reste du genre en sections : Nenia (type : P. auriculata, Broderip); Astræa (type : P. dentifera, Pfeiffer); Clytia (type : C. umbilicata, Pease); Ilia (type : P. lutea, Lesson); Œnone (type : P. Hebe, Pfeiffer); Helena (type : P. Otaheitana, Bruguière); Pasithea (type : P. spadicea, Reeve); Ægа (type : P. decussatula, Pfeiffer); Echo (type : P. arguta, Pease); Latia (type : Ganymedes, Pfeiffer); Evadne (type : P. bulimoides, Lesson); Harmonia (type : P. gibba, Férussac); Matata (type : P. rosea, Broderip); Sterope (type : P. Carterensis, Quoy et Gaimard). Plusieurs de ces noms, notamment Nenia, Astræa et Latia présentent l'inconvénient d'avoir été déjà employés précédemment. Chacun de ces types subgénériques est figuré.

Les Partules sont toutes arboricoles, à l'exception des P. crassilabris, Pease, P. rustica, Pease, P. pinguis, Garrett ms., de la section Œnone, et des P. stolida, Pease, et P. producta, Pease, de la section Helena. Une seule est rayée sur toute sa superficie, le P. lirata, Mousson.

H. Crosse.

(1) West Chester, Pa. 1881. Brochure in-8 de 14 pages d'impression, accompagnée de 15 gravures sur bois, imprimées dans le texte.

Contribuzione alla **Fauna fossile postpliocenica** della **Lombardia**. Nota del Socio (Contribution à la Faune fossile postpliocène de la Lombardie. Note de) **Napoleone Pini** (1).

L'auteur signale les diverses couches postpliocènes de la Lombardie dans lesquelles on a recueilli, jusqu'à ce jour, des Coquilles terrestres ou fluviatiles, et particulièrement les lignites de Leffe, dans le val Gandino; la brèche de Gandino, connue, dans la localité, sous le nom vulgaire de Crespone; la tourbière de la Polada, sur le territoire de Desenzano; celle de Maggiolino, dans la Brianza; les incrustations calcaires de Gardone, dans la province de Brescia, etc. Les espèces recueillies sont toutes bien connues : sur 52 espèces ou variétés, appartenant à 19 genres, 30, comprises dans 12 genres, sont terrestres et 22, comprises dans 7 genres, sont fluviatiles.

H. Crosse.

Nuove Specie o forme poco note di **Molluschi.** Contribuzione alla fauna malacologica d'Italia del Socio (Nouvelles espèces ou formes peu connues de Mollusques. Contribution à la faune malacologique d'Italie, par) **Napoleone Pini** (2).

M. Napoleone Pini décrit comme nouvelles les espèces ou variétés italiennes suivantes : Testacella Stabilei, du

(1) Milan, 1879. Brochure in-8 de 6 pages d'impression (Extr. des Atti della Soc. Italiana di sc. nat., vol. XXI, 1879).

(2) Milan, 1879. Brochure in-8 de 17 pages d'impression (Extr. des Atti della Soc. Italiana di sc. nat., vol. XXI, 1879).

Frioul; Clausilia tenuistriata, du mont Amiata; C. Furvana, de la vallée de Furva; Limnæa frigida, var. nivalis (vallée de Brembana, dans la province de Bergame) et var. glacialis (lac Blanc et lac Noir, dans la vallée de Gavia); Helix Carthusiana, var. Arvensis, de Belgiojoso; Succinea pleurolacha, var. Baudoniana, des bois de Belgiojoso; Clausilia plicatula, var. plicatulina; Buliminus quadridens, var. prolixus.

H. Crosse.

Revue de Géologie pour les années 1875 et 1876, par **Delesse** et **de Lapparent** (1).

Le tome XIV de cette utile publication vient de paraître. Comme à l'ordinaire, on y trouve l'analyse consciencieuse de nombreux Mémoires de géologie et de paléontologie stratigraphique. Nous signalons de nouveau le travail de MM. Delesse et de Lapparent à l'attention des naturalistes.

P. Fischer.

Sulla **Helix hispida**, Linné, in **Piemonte** di (Sur l'Helix hispida, Linné, en Piémont, par) **Mario Lessona** (2).

L'Helix hispida, espèce essentiellement septentrionale, se trouve, en Piémont, bien près de son extrême limite méridionale de diffusion : néanmoins, elle y présente un plus grand nombre de variétés que dans l'Europe centrale,

(1) Paris, 1878, chez F. Savy, éditeur.

(2) Turin, 1879. Brochure in-8 de 9 pages d'impression, accompagnée de 2 planches lithographiées (Extr. des Atti della R. Accad. delle Scienze di Torino, vol. XV, 1879).

sa véritable patrie. M. Lessona décrit et figure 2 espèces nouvelles, appartenant au même groupe : l'Helix globus, recueilli à Turin, dans les alluvions du Pô, où elle paraît très rare, et l'H Segusina, de Suze.

H. Crosse.

Description of a new Species of **Triodopsis** from **New Mexico**. — On the relations of the **Flora** and **Fauna** of **Santa Cruz**, **West Indies**. — Notes on **Macroceramus Kieneri**, Pfeiffer, and **M. pontificus**, Gould. By (Description d'une espèce nouvelle de Triodopsis du Nouveau-Mexique.— Sur les relations de la Flore et de la Faune de Sainte-Croix (Antilles). — Notes sur les Macroceramus Kieneri, Pfeiffer, et M. pontificus, Gould. Par) **Thomas Bland** (1).

I. — L'auteur décrit et figure le Triodopsis Levettei, espèce nouvelle, provenant des environs de Santa Fe (Nouveau-Mexique), et remarquable par son péristome, muni de dents comme chez la plupart de ses congénères, mais d'un brun marron clair, au lieu d'être blanc.

II. — M. Bland conclut de l'examen de la Faune malacologique terrestre de l'île de Sainte-Croix que cette île a dû être, autrefois, reliée à Saint-Thomas et au reste des îles Vierges, mais qu'il n'a pas dû en être de même, pour ce qui concerne l'îlot de Saba.

(1) New-York, 1880. Brochure grand in-8 de 16 pages d'impression, accompagnée de 9 gravures sur bois imprimées dans le texte (Extr. du vol. II des Annals of the New-York Academy of sciences, 1880).

III — L'auteur figure, d'après un échantillon authentique, provenant de la collection Pfeiffer, possédée actuellement par le docteur H. Dohrn, le Macroceramus Kieneri, Pfeiffer. Il ne pense pas que cette espèce, connue comme vivant au Honduras, se trouve réellement sur aucun point des Etats Unis. Le M. pontificus, Gould, avec lequel on l'a quelquefois confondu, vit au Mexique et en Floride.

H. Crosse.

On **Helix aspersa** in **California** and the geographical distribution of certain **West American Land Snails**, etc. By (Sur l'Helix aspersa en Californie, et sur la distribution géographique de certains Escargots de l'Amérique Occidentale, etc. Par) **Robert E. C. Stearns** (1).

L'auteur nous apprend qu'il existe aux environs de San-Jose, dans le comté de Santa-Clara, en Californie, une colonie d'Helix aspersa, importée de France, il y a vingt-trois ans, par M. A. Delmas, et qui continue à se maintenir en état de prospérité, au milieu de ses congénères indigènes.

H. Crosse.

Mya arenaria in **San Francisco** Bay. By (Le Mya arenaria dans la baie de San-Francisco. Par) **Robert E. C. Stearns** (2).

(1) New-York, 1881. Brochure grand in-8 de 11 pages d'impression (Extr. des Annals of the N.-Y. Ac. of sc., 1881).

(2) 1881. Brochure in-8 de 6 pages d'impression (Extr. de l'American Naturalist, Mai, 1881).

M. Stearns signale l'introduction, probablement récente, dans la baie de San-Francisco, et la rapide multiplication du Mya arenaria, qui est maintenant un des Mollusques les plus abondamment répandus sur les marchés de la ville et les plus estimés, au point de vue comestible. Or, il est constant que l'espèce n'existait point autrefois, dans la localité, car on n'en trouve aucune trace dans les anciens dépôts de coquilles et dans les débris de cuisine dus aux indigènes et, par conséquent, relativement modernes. Il est possible que l'espèce ait été introduite, involontairement et inconsciemment, par les spéculateurs qui ont tenté, à diverses reprises, d'introduire dans les eaux de la mer de Californie, les huîtres de l'Atlantique. S'il en est ainsi, l'espèce dont on avait en vue l'acclimatation n'a pas obtenu grande réussite, tandis que l'autre, dont les jeunes individus ont dû venir avec les huîtres, sans passeports ni permis de circulation de la douane, s'est développée merveilleusement. La nature se plait quelquefois à jouer de ces sortes de tours à l'industrie humaine.

H. Crosse.

Observations on **Planorbis**. By (Observations sur les Planorbis. Par) **Robert E. C. Stearns** (1).

I.— Dans la première partie de son Mémoire, l'auteur traite la question de la sinistrorsité ou de la dextrorsité des Planorbes, en ce qui concerne les espèces Américaines. Cette question a été bien souvent agitée déjà,

(1) Philadelphia, 1881. Brochure in-8 de 20 pages d'impression, accompagnée de 27 gravures sur bois, imprimées dans le texte (Extr. des Proceed. of the Acad. of nat. sc. of Philadelphia, 1881).

dans notre Recueil scientifique et ailleurs. M. Stearns pense que, du moment où un certain nombre d'espèces de Planorbes possèdent des coquilles dont la structure est en harmonie avec les caractères sénestres de leur organisation anatomique, il est raisonnable de présumer que, cette disposition constituera la règle et non l'exception, lorsque l'on aura examiné et étudié la totalité des espèces du genre. Il signale, en passant, la curieuse ressemblance conchyliologique qui existe entre la coquille embryonnaire du Planorbis corpulentus et le Physa (Ameria) scalaris.

II. — La deuxième partie du travail de M. Stearns comprend une étude sur les divers aspects de variations que présentent les Planorbes Américains. H. Crosse.

Account of the Zoological Collections made during the Survey of H. M. S. « **Alert** », in the **Straits of Magellan** and on the **Coast of Patagonia. Mollusca** and **Molluscoida.** — By (Exposé des Collections Zoologiques, faites pendant l'Expédition du bâtiment de la Marine de guerre Anglaise l'Alerte, dans le détroit de Magellan et sur la côte de Patagonie. — Mollusques et Molluscoïdes. — Par) **Edgar A. Smith** (1).

L'expédition anglaise de l'Alerte a effectué des dragages intéressants pour la science, dans les eaux de la partie Occidentale du Sud de la Patagonie, dans le voisinage de l'île Madre de Dios et dans le détroit de Magellan.

(1) Londres, 1881. Brochure in-8 de 25 pages d'impression, accompagnée de 3 planches coloriées (Extr. des Proc. Zool. Soc. of London, 1881).

M. Smith, qui a été chargé de l'examen des collections malacologiques, décrit et figure les espèces nouvelles suivantes : Rossia Patagonica; Onychotenthis ingens; Pleurotoma (Bela) Cunninghami; P. (Mangelia?) Coppingeri; Lachesis meridionalis; Euthria atrata, E. meridionalis; Nassa (Tritia) Coppingeri; Lamellaria Patagonica; Collonia Cunninghami; Trochus (Ziziphinus) consimilis; Tectura (Pilidium) Coppingeri; Chiton (Ischnochiton) imitator; Helix (Patula) Coppingeri, H. (P.) Magellanica, H. (Zonites?) ordinaria; Succinea Patagonica; Chilina amœna; Diplodonta lamellata; Mactra (Mulinia) levicardo; Malletia Magellanica; Loripes pertenuis; Kellia Magellanica; Astarte Magellanica; Cardita (Actinobolus) velutina; Carditella (nouveau genre (1); type : Carditella pallida n. sp.). L'auteur propose également le nouveau genre Carditopsis, pour le Cardita flabellum, Reeve, qui n'a pas de ligament externe, dont les dents latérales sont beaucoup plus fines, dont le ligament interne est beaucoup plus grand et dont les dents internes présentent des différences avec celles des Carditella.

Le travail de M. Smith augmente notablement la somme de nos connaissances, pour la Malacologie de l'extrémité Sud de l'Amérique méridionale. H. Crosse.

On the genus **Gouldia** of C. B. Adams, and on a new Species of **Crassatella**. By (Sur le genre

(1) Les Cardita tegulata et C. semen, Reeve, appartiennent au nouveau genre Carditella, voisin, extérieurement, des Cardites, mais possédant, en sus des 2 dents cardinales de la valve gauche et de la dent unique de la valve droite, 2 autres dents latérales sur chaque valve et, en outre, un petit cartilage interne, placé dans le voisinage immédiat des crochets. H. C.

Gouldia de C. B. Adams et sur une nouvelle espèce de Crassatelle. Par) **Edgar A. Smith** (1).

L'auteur considère le genre Gouldia de C. B. Adams comme devant être supprimé. Des deux espèces typiques, originaires des Antilles, l'une, le Gouldia cerina, est une Circe, l'autre le G. parva, est une petite Crassatelle. Parmi le reste des espèces attribuées au prétendu genre Gouldia, par les auteurs, les unes (G. Pfeifferi, G. varians, G. mactracea, G. isabella, G. Martinicensis, G. Guadeloupensis, G. pacifica, G. fastigiata, G. modesta), sont établies comme le G. parva, sur de jeunes individus de Crassatella ; les autres (G. minima, G. australis et, probablement, G. dilecta et G. lamellosa) sont, comme le G. cerina, des Circe. Le genre Gouldia n'a donc plus de raison d'être, au point de vue conchyliologique.

M. Smith décrit comme espèce nouvelle le Crassatella Knockeri, dragué par le capitaine Knocker, à Whydah, sur la côte Occidentale d'Afrique.

H. Crosse.

Note on **Cypræa decipiens**. By (Note sur le Cypræa decipiens. Par) **Edgar A. Smith** (2).

L'auteur expose que la valeur spécifique du Cypræa decipiens, créé par lui, en 1880 (Proc. Zool. Soc. London), sur un individu unique et en mauvais état, est confirmée par l'acquisition qu'a faite récemment le British Museum de

(1) Londres, 1881. Brochure in-8 de 3 pages d'impression (Extr. des Proc. Zool. Soc. of London, 1881).

(2) Londres, 1881. Brochure in-8 de 1 page d'impression (Extr. des Proc. Zool. Soc. of London, 1881).

2 individus très bien conservés, provenant de Port Walcot (N. O. de l'Australie). Bien que voisine du C. Thersites, cette forme en est, spécifiquement, bien distincte : son bord externe est bien réellement arrondi.

H. Crosse.

Contribuzione alla **Conchiliologia Terziaria Italiana.** — II. Memoria del dott. (Contribution à la Conchyliologie Tertiaire Italienne. — II. Mémoire du Docteur) **Lodovico Foresti** (1).

Dans ce deuxième fascicule, qui vient s'ajouter à celui qui avait été déjà publié, il y a quelques années, l'auteur décrit et figure les espèces nouvelles suivantes, appartenant aux couches tertiaires de l'Italie : Turbinella Doderleiniana, du miocène supérieur de Monte Gibio (Modène) ; Murex Bononiensis, de l'argile bleue du pliocène ancien de Majola (Bologne) ; M. incognitus, des sables jaunes compacts du pliocène ancien de Monte Biancano (Bologne) ; Trophon craticulatus, var. Majolensis, du pliocène ancien de Tiola et Majola (Bologne) ; Fasciolaria striatissima, des argiles bleues du pliocène ancien de Tiola et Majola (Bologne) ; Terebra elegantula, des marnes argileuses bleuâtres du miocène supérieur de Monte Gibio (Modène) ; Terebra pertusa, var. cingulata, de la même provenance ; Acus (Euryta) Doderleinianus, de la même provenance ; Modiola rectè-marginata, du pliocène ancien de Bologne et de Modène.

(1) Bologne, 1882. Fascicule in-4 comprenant 18 pages d'impression et accompagné de 3 planches lithographiées sur papier de Chine (Extr. du tome III de la série IV des Memorie dell' Accademia delle Scienze dell' Istituto di Bologna).

L'auteur figure comparativement, dans sa planche III, la belle espèce nouvelle qu'il a nommée Turbinella Dodérleiniana, le T. Lynchi de Basterot et les coquilles qui ont été figurées, sous cette dernière dénomination, par Hörnes et par Pereira da Costa. Il semble résulter de cette comparaison que les deux espèces de Hörnes et de Pereira da Costa s'éloignent sensiblement du type de l'auteur français : la première, que M. Foresti rattache au T. Lynchi comme var. latè-umbilicata, paraît plutôt constituer une espèce distincte ; la seconde est nommée par lui T. Dodérleiniana var. umbilicata. H. Crosse.

Sur la **Faune Conchyliologique terrestre** du pays des **Somalis** par **C. F. Ancey** (1).

L'auteur publie quelques observations sur un petit nombre de coquilles terrestres, recueillies par M. G. Révoil, dans le cours de deux explorations faites par lui, dans le pays des Somalis, région peu connue, dont les formes malacologiques lui paraissent plus rapprochées de celles de Socotora et du Sud de l'Arabie, que de celles de l'Abyssinie proprement dite. Il cite un genre nouveau de Cyclostomacés, le genre Revoilia, intermédiaire entre les Lithidion, dont il a la forme déprimée, et les Otopoma, et plusieurs Buliminus : il propose, pour l'un d'eux, le nom de Buliminus (Rachis) Moreletianus.

H. Crosse.

(1) Palerme, 1882. Brochure in-4 de 3 pages d'impression (Extr. du nº 9 de la première année du Naturalista Siciliano).

Noch einmal **Planorbis multiformis** (1). — Neue Forschungen in **Steinheim** (2). — Neue Untersuchungen über Planorbis multiformis (3). Von (Encore le Planorbis multiformis! — Nouvelles recherches à Steinheim. — Nouvelles observations sur le Planorbis multiformis. Par) le **Dr F. Hilgendorf.**

M. le docteur Hilgendorf, connu des naturalistes par ses travaux paléontologiques et par un voyage scientifique au Japon, dans le cours duquel il a eu l'heureuse chance de recueillir une nouvelle espèce vivante de Pleurotomaire, combat, dans les trois petits Mémoires mentionnés plus haut, les conclusions de M. le professeur Sandberger, au sujet des Planorbis multiformis de Steinheim et de l'étendue des variations de cette singulière espèce fossile.

H. Crosse.

Description de deux espèces de **Pomatias** des environs de **Bagnères-de-Bigorre.** Par **Paul Fagot** (4).

L'auteur décrit, dans ce petit Mémoire, deux espèces de Pomatias qu'il considère comme nouvelles : P. spelæus et P. Fressardi, des environs de Bagnères-de-Bigorre.

H. Crosse.

(1) Brochure in-8 de 13 pages d'impression (Extr. du Zeitschrift d. Deutschen geol. Gesells., 1877).

(2) Brochure in-8 de 9 pages d'impression (Extr. du Zeitschrift d. Deutschen geol. Gesells., 1877).

(3) Brochure in-4 de 1 page d'impression (1877).

(4) Brochure in-8 de 4 pages d'impression (Extr. du Bull. de la Soc. Ramond, 1877).

Nomenclature in **Zoology** and **Botany**. By (Nomenclature en Zoologie et en Botanique. Par) **W. H. Dall** (1).

L'auteur, dans cet ouvrage, expose avec beaucoup de clarté et d'une manière très complète les principes généralement adoptés en matière de nomenclature zoologique. Son travail sera donc fort utile à consulter pour les naturalistes. H. Crosse.

Étude sur les **Faunes malacologiques miocènes** des environs de **Tersanne** et de **Hauterives** **(Drôme)**, par **F. Fontannes** (2).

Dans ce travail, l'auteur critique, particulièrement au point de vue géologique, le Mémoire publié, il y a quelques années, par M. Michaud, sur les fossiles marins tertiaires de Tersanne. Il lui reproche, particulièrement, de ne pas s'être suffisamment préoccupé des questions de niveaux et de n'avoir pas indiqué les rapports et différences de ses espèces nouvelles avec les espèces voisines, déjà précédemment connues, ce qui peut rendre difficile leur identification. D'après M. Fontannes, sur 79 espèces citées ou décrites par le savant continuateur de Draparnaud (déduction faite des formes incertaines), 67 appartiennent au miocène supérieur (groupe de Visan) et 12 au mio-pliocène (groupe de Saint-Ariès). H. Crosse.

(1) Salem, 1877. Brochure in-8 de 56 pages d'impression.

(2) Montpellier, 1878. Brochure grand in-8 de 24 pages d'impression (Extr. de la Rev. des Sc. naturelles, 1878).

L'**Étage Tortonien** dans la **Gironde**. Par **A. Benoist** (1).

L'auteur pense que l'étage Tortonien se trouve représenté, dans le S. O. de la France, par le niveau fossilifère de Largileyre, situé dans le bourg de Salles (Gironde). Il donne la liste des espèces fossiles qui ont été recueillies jusqu'ici, dans cette couche dont la richesse est remarquable, puisque l'on y compte plus de 250 espèces, pour la plupart spéciales à cet horizon. H. Crosse.

Notice sur les **Fonds** de la **Mer**. Par **Léopold de Folin** et **Léon Périer** (2).

Les auteurs, après un résumé historique de ce qui a été fait jusqu'ici, en Europe et en Amérique, sur l'étude du fond des mers et un exposé des principales Expéditions qui ont été dirigées, en vue de ce genre d'explorations, font connaître le but de leur publication intitulée « *Les fonds de la mer* » et les principaux résultats qu'ils ont obtenus, tant au point de vue de la Géologie qu'à celui de la Zoologie et de la Botanique. C'est surtout, dans la famille des Cæcidæ que les résultats obtenus ont été les plus considérables, au point de vue malacologique. Le genre Cæcum, naguère encore composé d'une trentaine d'espèces vivantes, en compte maintenant plus de 100. H. Crosse.

(1) Bordeaux, 1878. Brochure in-8 de 6 pages d'impression (Extr. du tome XXXII des Procès-verb. de la Soc. Linn. de Bordeaux, 1878).

(2) Bordeaux, 1878. Brochure in-8 de 37 pages d'impression (Extr. des Mém. Soc. sc. phys. et nat. Bordeaux, 1878).

Notice sur la vie et les travaux d'**Alcide d'Orbigny**, par **P. Fischer** (1).

Cette notice est consacrée à l'exposé de la vie et des œuvres d'un des plus laborieux et des plus grands naturalistes de notre époque, Alcide d'Orbigny. Il suffit de citer ses travaux sur les Foraminifères, son Voyage en Amérique, sa Paléontologie française et les nombreux Mémoires sur toutes les branches de la Zoologie qu'il a publiés, dans le cours de sa carrière scientifique, malheureusement interrompue avant l'heure; ils ont été lus par toutes les personnes qui s'occupent de science, et nous nous honorons de compter parmi eux quelques travaux qui ont paru dans notre Recueil scientifique (Journ. de Conchyl. vol. I, II, III et IV, 1850-1853). Méconnu, jalousé et persécuté pendant la plus grande partie de sa vie, par des savants officiels qui étaient loin de le valoir, il n'arriva à la chaire de Paléontologie du Muséum, créée spécialement pour lui, que très difficilement et pour ainsi dire de vive force. On prétend même qu'à cette occasion un de ses confrères scientifiques, possesseur de cinq à six places largement rémunérées et d'une septième, entièrement gratuite, crut devoir donner sa démission de cette dernière, pour manifester son indignation, sans trop nuire à sa bourse.

Malgré toutes ces oppositions, plus acharnées qu'intelligentes, Alcide d'Orbigny resta, pendant vingt ans, à la tête de la Paléontologie, en France, et lorsqu'il mourut, le 30 juin 1857, des suites d'une affection du cœur arrivée à sa dernière période, il put, à défaut de fortune, léguer à ses

(1) Paris, 1878. Brochure in-8 de 20 pages d'impression (Extr. du Bull. Soc. géol. de France, 1878).

enfants un nom illustre dans la science et qui ne sera pas oublié. H. CROSSE.

Description of a new Species of **Acme** and varieties from the **Conglomerat Beds** at **Menton.** By (Description d'une espèce nouvelle et de diverses variétés d'Acme, provenant du Conglomérat de Menton. Par) **Geoffrey Nevill** (1).

L'auteur décrit l'Acme Foliniana, l'une des plus grandes espèces du genre, car elle atteint la longueur relativement considérable de 5 millimètres 1/2. Il signale en même temps l'existence de deux variétés un peu plus petites qu'il nomme var. emaciata et var. pachystoma. Ces trois formes ont été recueillies par lui dans le Conglomérat de Menton (Alpes-Maritimes). H. CROSSE.

On the **Land Shells** of the **Mexican Island** of **Guadalupe**, collected by **Dr E. Palmer.** By (Sur les coquilles terrestres de l'île Mexicaine de Guadalupe, recueillies par le Dr E. Palmer. Par) **W. G. Binney** (2).

L'île Mexicaine de Guadalupe est située au large de la côte O. de l'Etat de Basse-Californie, à environ 220 milles de San-Diego. Le docteur Edward Palmer qui l'a visitée,

(1) Londres, 1879. Brochure in-8 de 2 pages d'impression (Extr. des Ann. a. Mag. of Nat. Hist., Novembre 1879).

(2) Philadelphie, 1879. Brochure grand in-8 de 1 page d'impression (Extr. des Proc. of the Acad. of Nat. Sc. of Philadelphia, 1879).

en 1875, y a recueilli l'Arionta Rowelli, Newcomb, qui paraît servir de nourriture à un petit Rongeur de l'île; l'A. facta, Newcomb, et, enfin, quelques individus vivants de Binneya notabilis, espèce qui a été déjà recueillie dans l'île Californienne de Santa Barbara. L'auteur suppose qu'il pourrait bien y avoir identité entre le genre Binneya et le genre Xanthonyx et que, dans ce cas, le plus récent des deux devrait tomber en synonymie.

H. CROSSE.

On the **Jaw** and **Lingual Dentition** of certain **Costa Rica Land Shells** collected by **Dr William M. Gabb** (1). — On certain **North American** Species of **Zonites**, etc. (2). By (Sur la mâchoire et la denture linguale de certains Mollusques terrestres de Costarica, recueillis par le Dr William M. Gabb. — Sur certaines espèces Nord-Américaines de Zonites, etc. Par) **W. G. Binney.**

I. L'auteur propose le genre nouveau Velifera pour un Mollusque recueilli, à 3,000 pieds d'altitude, sur le Pico-Blanco, par M. Gabb, et qui, voisin des Zonites par sa mâchoire et son pore muqueux, s'en éloigne par son manteau muni d'appendices, qui recouvrent la majeure partie de la coquille. Sous ce dernier rapport, il se rapproche des Hélicarion, mais la disposition de son pore muqueux

(1) New-York, 1879. Brochure in-8 de 6 pages d'impression, accompagnée d'une planche lithographiée (Extr. des Ann. of the N. Y. Ac. of Sciences, vol. I, 1879).

(2) New-York, 1879. Brochure in-8 de 8 pages d'impression, accompagnée de 2 planches lithographiées (Extr. des Ann. of the N. Y. Ac. of Sciences, vol. I, 1879).

est plus simple. Type : V. Gabbi, W. G. Binney. Il propose également le genre nouveau Cryptostrakon pour le C. Gabbi, autre forme inédite, recueillie par M. Gabb, sur le Pico-Blanco, à Costarica, à une altitude variant entre 5,000 et 6,000 pieds : voisine des Mariella, Gæotis et Parmella par la forme de sa coquille interne, elle s'en éloigne par la mâchoire et la disposition de l'armature linguale.

II. L'auteur décrit et figure plusieurs espèces nouvelles Nord-Américaines, provenant de Roan Mountain : Zonites Andrewsi, remarquable par les 5 denticulations lamelliformes de son ouverture ; Zonites Rugeli et Mesodon Andrewsi. Il donne également la figure de l'animal du Vitrinizonites latissimus, Lewis, en marche, et celle d'une espèce nouvelle de l'Orégon : Macrocyclis Hemphilli.

H. Crosse.

Orygoceras, eine neue **Gasteropodengattung** der **Melanopsiden-Mergel Dalmatiens.** Von (Orygoceras, nouveau genre de Gastropodes, provenant de la Marne à Melanopsis de Dalmatie. Par) **S. Brusina** (1).

Notre savant confrère et correspondant d'Agram, M. S. Brusina, a découvert, dans les Marnes à Melanopsis de trois localités de Dalmatie, Ribaric et Sinj, dans la vallée de Cettina, et Miocic, près Drnis, une forme de coquille fossile très originale et incontestablement nouvelle. C'est un Gastropode tubulaire, qui a de grands

(1) Vienne, 1882. Brochure grand in-4 de 12 pages d'impression, accompagnée d'une planche lithographiée (Extr. des Beiträge zur Paläont. de MM. Mojsisovics et Neumayr, vol. II).

rapports avec le genre Parastrophia de M. de Folin (*Journ. Conchyl.* vol. XXV, p. 203, pl. V, 1877), et qui, à son origine, présente une disposition analogue à celle du tour embryonnaire des Cæcidæ. Il a, d'ailleurs, ses caractères propres, et s'éloigne des Cæcidæ, qui sont des Mollusques marins, en ce qu'il se rencontre dans des couches d'origine exclusivement fluviatile et ne contenant que des coquilles d'eau douce. M. Brusina pense qu'on peut aussi, à certains égards, le rapprocher des Valenciennesia, autre forme énigmatique, et vraisemblablement non marine, des couches à Congéries. Le nouveau genre comprend 3 espèces, toutes inédites, qui sont décrites et figurées par l'auteur : Orygoceras dentaliforme, O. stenonemus, O. cornucopiæ. Cette dernière espèce, la plus curieuse des trois, se compose d'une coquille tubulaire, dentaliforme, commençant par un tour embryonnaire spiral, se déroulant ensuite en ligne droite et en forme de corne d'abondance, et présentant sur toute sa surface, sauf sur le premier quart, qui reste lisse, un grand nombre d'anneaux lamelleux, saillants, espacés et très élégamment disposés.

Les amateurs de petits scandales conchyliologiques trouveront, dans la préface de M. Brusina, de très curieuses révélations, au sujet des procédés scientifiques de certains naturalistes, que nous ne nous soucions pas de nommer, car il est inutile de leur faire des réclames.

H. Crosse.

Note on the occurrence of **Productus giganteus** in **California**. — Note on Acrotele. — Description of a new **Cretaceous Pinna** from **New-Mexico**. — Note on the occurrence of **Stricklandinia Salteri** and **S. Davidsoni** in **Geor-**

gia. By (Note sur la présence du Productus giganteus, en Californie. — Note sur l'Acrotele. — Description d'un Pinna crétacé inédit, provenant du Nouveau-Mexique. — Note sur la présence des Stricklandinia Salteri et S. Davidsoni, en Géorgie. Par) **C. A. White** (1).

L'auteur a trouvé, dans une petite collection de fossiles, recueillis par M. L. Kumlien, dans le comté de Shasta (Californie) et envoyée au Muséum National des États-Unis, 3 ou 4 exemplaires d'un Productus de grande taille, qu'il lui paraît impossible de distinguer spécifiquement du P. giganteus des terrains Carbonifères d'Europe. La présence de cette espèce, en Amérique, ne semble pas avoir été signalée, jusqu'à présent, et il est assez remarquable, qu'on la rencontre dans la partie occidentale des Etats-Unis, alors qu'elle n'a été trouvée ni dans la région centrale, ni dans la région orientale, pourtant si remarquables par le développement de leurs couches Carbonifères.

Le Brachiopode discinoïde des terrains primaires de l'Utah méridionale, précédemment décrit et figuré par M. White sous le nom d'Acrotreta? subsidua, appartient au genre Acrothele, créé, en 1876, par le professeur Linnarsson, de Stockholm.

L'auteur décrit comme espèce nouvelle, provenant des terrains crétacés des environs de Fort Wingate (Nouveau-Mexique), le Pinna Stevensoni.

M. White signale la présence, dans l'Etat de Géorgie,

(1) Washington, 1879. Brochure in-8 de 4 pages d'impression, accompagnée d'une planche noire (Extr. des Proc. of U. S. nat. Mus., 1879).

des Stricklandinia Salteri et S. Davidsoni, Billings, qui n'avaient été encore trouvés, en Amérique, que dans les couches de l'île d'Anticosti. H. Crosse.

Dernières observations sur les anomalies malacologiques de l'étang d'**Osségor**. Par le marquis **L. de Folin** (1).

L'auteur étudie la composition des eaux et la population malacologique des quinze petits lacs, qui se trouvent sur le littoral du département des Basses-Pyrénées, depuis l'étang de la Négresse, près Bayonne, jusqu'à celui d'Osségor, au delà de l'Adour. Il signale les causes auxquelles il attribue les déformations que l'on remarque sur le test de la plupart des coquilles fluviatiles de quelques-uns de ces étangs, et notamment de celui d'Osségor, et, parmi celles qui lui semblent de nature à amener l'état maladif et quelquefois même la mort des Limnées, Physes, Planorbes et autres Mollusques fluviatiles, il cite, en première ligne, l'augmentation du degré de salure des eaux, par suite d'évaporation ou de manque de pluies.

H. Crosse.

Contributions to **Paleontology**. — N°s 2 — 8. — By (Contributions à la Paléontologie. — N°s 2 — 8. — Par) **C. A. White** (2).

(1) Dax, 1879. Brochure in-8 de 19 pages d'impression, accompagnée d'une carte géographique (Extr. du Bull. Soc. de Borda, 1879).

(2) Washington, 1880. Volume grand in-8 de 171 pages d'impression, accompagné de 32 planches lithographiées sur papier de Chine (Extr. du 12e Rapport annuel du Survey for the year 1878).

*

2. Espèces nouvelles provenant des terrains crétacés des Etats de l'Ouest et des Territoires : Anomia propatoris ; Pteria? stabilitatis; Barbatia barbulata; S.-genre nouveau Velatella, Meek, proposé pour le Neritina (Dostia ?) bellatula, Meek; Tessarolax Hitzii ; Lispodesthes? obscurata ; Fasciolaria (Piestocheilus) Alleni.

3. Mollusques tertiaires du Colorado, de l'Utah et du Wyoming. Le Pupa atavuncula est décrit et figuré comme nouveau.

4. Fossiles du groupe de Laramie. Espèces décrites comme nouvelles et figurées: Axinæa Holmesiana; Rhytophorus Meekii;

5. Fossiles triasiques de la région S.-E. de l'Idaho.

6. Fossiles carbonifères des Etats de l'Ouest et des Territoires.

7. Fossiles jurassiques des territoires de l'Ouest. Espèces nouvelles : Aviculopecten? superstrictus ; Volsella (Modiolina) platynota; Astarte Packardi; Cardinia præcisa; Tancredia extensa.

8. Fossiles des Roches Carbonifères des Etats de l'intérieur. Espèces nouvelles: Anthracoptera polita; Platyceras tribulosum ; Naticopsis monilifera ; Pleurotomaria Newportensis ; Conularia crustula.

De nombreuses espèces fossiles des Etats-Unis, connues jusqu'ici seulement par des diagnoses, se trouvent représentées, pour la première fois, dans l'important travail de M. White, qui fait suite à celui dont nous avons rendu compte, précédemment, en 1881 (1). H. Crosse.

Sur quelques genres de **Brachiopodes. — Terc-**

(1) Journ. Conchyl. vol. XXIX, p. 97, 1881.

bratulidæ et **Waldheimiidæ.** — Par **H. Douvillé** (1).

L'auteur, après une revue historique des principaux travaux qui, depuis Fabio Colonna, en 1616, jusqu'à nos jours, ont eu pour objet la classification des Brachiopodes, s'occupe particulièrement des genres qu'il admet, dans la famille des Terebratulidæ et dans celle des Waldheimiidæ.

Dans la première, il propose les nouveaux genres suivants : Liothyris (type : Terebratula vitrea, Born); Dictyothyris (type : Terebratula coarctata, Park) ; Glossothyris (type : Terebratula nucleata, Schl.) ; Cœnothyris (type : Terebratula vulgaris, Schl.).

Dans la famille des Waldheimiidæ, il propose les nouveaux genres suivants : Neothyris (type : Terebratula lenticularis, Deshayes); Plesiothyris (type : T. Verneuili, Desl.); Aulacothyris (type : T. resupinata, Sow).

H. Crosse.

A List of the **Cypræidæ** found on the Coast of **New Caledonia** and **Loyalty Islands.** By (Liste des Cypræidæ trouvées sur les côtes de la Nouvelle-Calédonie et des Iles Loyalty. Par) **Richard C. Rossiter** (2).

Notre honorable correspondant de Nouméa énumère

(1) Paris, 1880. Brochure grand in-8 de 29 pages d'impression, accompagnée de gravures sur bois, imprimées dans le texte.

(2) Sydney, 1881. Brochure in-8 de 16 pages d'impression (Extr. des Proceed. of the Linnean Soc. of New South Wales, vol. VI, 1881.

60 espèces de Cypræidæ, qui ont été recueillies, jusqu'à ce jour, dans les eaux de la Nouvelle-Calédonie et des îles Loyalty. C'est 15 de plus que nous n'en avons mentionné : ce nombre se trouve même porté à 18, en réalité, puisque l'auteur croit devoir supprimer trois de celles que nous avions admises. Voici l'énumération des espèces qu'il convient d'ajouter à notre liste, d'après M. Rossiter :

1. Cypræa asellus, Linné (Nouméa. Iles Loyalty).
2. C. — cribellum, Gaskoin. — Très rare (M. Balansa).
3. C. — cylindrica, Born (Nouméa).
4. C. — felina, Gmelin (I. Loyalty).
5. C. — fimbriata, Gmelin (I. Loyalty).
6. C. — irrorata, Solander (I. Loyalty. Rare).
7. C. — neglecta, Sowerby (Nouméa. Baie du Prony).
8. C. — pantherina, Solander (I. Loyalty).
9. C. — tabescens, Solander (I. Loyalty).
10. C. — ventriculus, Lamarck (I. Loyalty).
11. C. — aurantia, Martini. (Un seul exemplaire, trouvé à Lifou (I. Loyalty) et faisant partie de la Collection Rossiter).
12. — cruenta, Gmelin (Ilot Amédée, près Nouméa).
13. — esontropia, Duclos (I. Loyalty. Rare).
14. — gangrenosa, Solander (I. Loyalty. Rare).
15. — zigzag, Linné (I. Loyalty. Très rare).
16. — Adamsoni, Gray (Anse Vata, près Nouméa, d'après M. Balansa. Rare, espèce du groupe desCypræovula).
17. — annulata, Gray (Ilot Amédée. Très rare).
18. — globulus, Linné (Iles Loyalty).

H. Crosse.

On the **Mollusca** procured during the « **Lightning** » and « **Porcupine** » Expeditions, 1868-1870. — Part. III (1). — Part. IV (2). By (Sur les Mollusques recueillis dans le cours des Expéditions du « Lightning » et du « Porcupine » de 1868 à 1870. — Parties III et IV. Par) **J. Gwyn Jeffreys.**

Dans ces deux nouveaux Mémoires, le savant auteur du « British Conchology » continue l'exposé des découvertes malacologiques faites dans le cours des Expéditions de dragages du Lightning » et du « Porcupine », de 1868 à 1870.

Il décrit comme nouvelles et figure les espèces suivantes : Lepton lacerum; Scintilla rotunda; Scacchia tenera; Decipula ovata (genre nouveau créé pour le Tellimya ovalis de G. O. Sars); Montacuta pellucida, M. ovata; Axinus tortuosus, A. subovatus; Tellina tenella; Lyonsia formosa, L. argentea; Pecchiolia subquadrata, P. insculpta, P. sinuosa, P. angulata; Pholadomya Loveni; Neæra truncata, N. sulcifera, N. gracilis, N. teres, N. depressa, N. contracta, N. semistrigosa, N. ruginosa, N. inflata. Grâce aux nombreux dragages effectués depuis un quart de siècle, les genres dont les espèces sont répandues dans les zones profondes des mers commencent à être mieux et plus complètement connus, et, si M. Jeffreys n'est pas le premier qui soit entré dans cette voie de recherches, si intéressantes et si fécondes,

(1) Londres, 1881. Brochure in-8 de 32 pages d'impression, accompagnée d'une planche noire (Extr. des Proc. of the Zool. Soc. of London, juin 1881).

(2) Londres, 1881. Brochure in-8 de 30 pages d'impression,

si Forbes, Mac-Andrew et quelques autres naturalistes l'ont précédé, dans la carrière, il est, sans contredit, celui qui, à notre époque, a donné la plus vive impulsion à ce genre d'exploration et qui a obtenu les résultats scientifiques les plus considérables. H. Crosse.

Notes on the Genus **Chilina**, with a List of the known Species. By (Note sur le genre Chilina, avec une Liste des espèces connues. Par) **Edgar A. Smith** (1).

L'auteur, après une critique assez sévère, mais, malheureusement, quelque peu justifiée, de la monographie du genre Chilina, publiée, en 1874, par M. Sowerby, dans le Conchologia Iconica de Reeve, donne le catalogue des 19 espèces actuellement connues qui composent la famille des Chilinidæ. En voici la liste.

Genre Chilina. — C. Dombeyana, Bruguière; C. fluctuosa, Gray; C. fluminea, Maton; C. bulloides, Orbigny; C. Parchappii, Orbigny; C. gibbosa, Sowerby; C. robustior, Sowerby; C. major, Sowerby; C. Puelcha, Orbigny; C. obovata, Gould; C. parva, Martens; C. fasciata, Gould; C. angusta, Philippi; C. globosa, Frauenfeld; C. Patagonica, Sowerby; C. subcylindrica, Sowerby; C. amœna, Smith; C. Portillensis, Hidalgo.

Sous-genre Pseudochilina, Dall. — P. limnæiformis, Dall (emend.), espèce du Chili, remarquable par son épiderme fibreux, et sa spire élevée.

accompagnée de 2 planches noires (Extr. des Proc. of the Zool. Soc. of London, novembre 1881).

(1) Londres, 1881. Brochure in-8 de 8 pages d'impression (Extr. des Proc. Zool. Soc. London, 1881).

Les Chilines sont localisées dans l'extrémité sud de l'Amérique Méridionale. On les rencontre en Patagonie. Du côté du Pacifique, elles ne dépassent pas le Chili, et, du côté de l'Atlantique, elles s'arrêtent au sud du Brésil.

H. CROSSE.

On the **Freshwater Shells** of **Australia**. By (Sur les Coquilles d'eau douce de l'Australie. Par) **Edgar A. Smith** (1).

Les Mollusques d'eau douce de l'Australie, s'ils ont donné lieu à la publication d'assez nombreux Mémoires descriptifs, trop souvent enfouis dans des Recueils périodiques peu répandus, n'ont pas encore, jusqu'à ces derniers temps, été l'objet d'un travail d'ensemble, qui permît aux naturalistes de se faire une idée exacte de la richesse de cette faune et de ses principaux caractères. Aussi doit-on savoir gré à M. Edgar A. Smith d'avoir entrepris de combler cette lacune, à l'aide des riches matériaux dont dispose le British Museum.

Dans l'état actuel des connaissances, on compte, en Australie, 150 espèces de Mollusques fluviatiles (l'auteur en énumère 154, mais 4 d'entre elles sont des Néritines marines) : elles se composent de 117 Gastropodes et de 33 Acéphalés. Le genre Physa, représenté par 52 espèces, est le plus nombreux et le mieux caractérisé ; le g. Unio en possède 17, le g. Melania 12, le g. Limnæa 11, les g. Paludina et Corbicula 9 chacun, les g. Hydrobia et Pla-

(1) Londres, 1881. Brochure in-8 de 63 pages d'impression, accompagnée de 3 planches lithographiées (Extr. du vol. XVI du Linnean Society's Journal Zoology, 1881).

norbis 6 chacun, les g. Sphærium et Bithinia 4 chacun, le g. Pisidium 3, le g. Segmentina 2. Chacun des genres Physopsis, Tatea, Amnicola ?, Paludinella ?, Larina, Gabbia, Ancylus, Mycetopus et Navicella n'en possède qu'une seule. L'auteur décrit comme nouvelles les espèces suivantes : Melania Queenslandica, M. Elseyi, M. subsimilis; Vivipara tricincta, V. dimidiata ; Bithinia australis ; Hydrobia Brazieri, H. Petterdi, H. Angasi ; Limnæa Brazieri, L. Victoriæ ; Physa gracilenta, P. producta, P. Brazieri, P. Queenslandica, P. Quoyi, P. Etheridgii, P. breviculmen, P. tenuilirata, P. exarata ; Planorbis Essingtonensis, P. Macquariensis ; Segmentina Australiensis, S. Victoriæ ; Corbicula Deshayesi, C. sublævigata ; Sphærium Queenslandicum, S. Macgillivrayi ; Pisidium Etheridgii.

H. Crosse.

Description of a new Species or Variety of **Land Snail** of **California**. By (Description d'une nouvelle espèce ou variété d'Escargot terrestre de Californie. Par) **Robert E. C. Stearns** (1).

L'auteur décrit et figure sous la dénomination de Var. circumcarinata, une forme d'Helix des environs de Turloch (Californie), qu'il croit devoir rattacher, à titre de variété, à l'H. Mormonum, qui habite la même région, tout en lui reconnaissant des caractères assez tranchés.

H. Crosse.

(1) New-York, 1879. Brochure in-8 de 2 pages d'impression accompagnée de gravures sur bois imprimées dans le texte (Extr. des Ann. of the N. Y. Ac. of Sciences, vol. I, 1879).

Paris. — Imprimerie de Mme Ve Bouchard-Huzard, rue de l'Éperon, 5 ;
J. TREMBLAY, gendre et successeur.

―――――――――――――――――――――――――――――――――――

JOURNAL

DE

CONCHYLIOLOGIE.

1er Juillet 1882.

Note complémentaire sur la résorption des parois internes du test, chez les **Auriculidæ**,

Par H. Crosse et P. Fischer.

Nous avons fait connaître, dans deux Mémoires précédemment publiés, l'un en 1879 (1), l'autre en 1880 (2), la curieuse structure interne du test, chez les Auriculidæ. Dans la majeure partie des genres de cette famille, les parois internes du test se résorbent plus ou moins complètement, ces Mollusques jouissant de la faculté de pouvoir dissoudre les cloisons intérieures de leurs coquilles. Les Pedipes seuls paraissent faire exception à la règle, soit parce qu'ils ne possèdent pas cette faculté, soit plutôt parce qu'ils s'abstiennent d'en faire usage. Nous avons ouvert et nous figurons un exemplaire du Pedipes afer, Gmelin (pl. viii, fig. 14) et un exemplaire du P.

(1) Journ. de Conchyl., vol. XXVII, p. 143, 1879.

(2) Mission scient. au Mexique et dans l'Amérique Centrale, 7e partie, vol. II, p. 3, 1880.

mirabilis, Mühlfeldt (pl. VIII, fig. 13). On peut voir que, dans ces deux espèces, les cloisons internes restent intactes et conservent toute leur épaisseur jusqu'au sommet de la coquille, sans subir aucune sorte de modification.

Il n'en est pas de même chez les autres genres de la famille des Auriculidæ. Partout, nous voyons s'opérer la résorption des parois internes du test. Seulement, cette résorption n'est pas toujours effectuée de la même manière, ni dans les mêmes proportions. D'un genre et quelquefois même d'une espèce à l'autre, elle présente des différences qui nous semblent mériter d'être observées et signalées.

Dans le genre Auricula, la coquille est réduite à la paroi externe de tous les tours et à la paroi interne de l'avant-dernier tour seulement, ainsi qu'on peut le voir par la figure de l'Auricula Judæ, Lamarck, que nous donnons, représentée de côté (pl. VIII, fig. 1). C'est à peine s'il reste, au bord columellaire, une révolution complète des deux plis, à partir du dernier tour : tout le reste de la columelle a complètement disparu. La surface interne des premiers tours de spire est lisse, continue et sans le moindre vestige des parties résorbées. A l'intérieur de l'avant-dernier tour, un peu au-dessous de la suture, on constate la présence d'une très minime partie de matière calcaire, qui n'a pas encore été complètement détruite, par le travail de résorption : le reste du tour est entièrement lisse et poli. Dans cette espèce, les viscères de la spire doivent former une masse homogène, non contournée en tortillon.

Dans le genre Melampus, la résorption des parois internes du test s'opère non moins complètement que chez les Auricula, ainsi que l'indiquent les coupes que nous donnons d'un individu de M. coffea, Linné (pl. VIII,

fig. 12) et d'un exemplaire de M. flavescens, Gmelin (pl. VIII, fig. 11). Il ne reste plus, à l'intérieur, qu'une portion du bord columellaire et la paroi de l'avant-dernier tour. La spire est complètement vidée et, comme chez les Auricula, les viscères doivent former une masse homogène, non contournée en tortillon.

Chez les Marinula typiques (pl. VIII, fig. 6 : Marinula nigra, Philippi), la destruction des parois internes est portée à son plus haut degré : l'intérieur du test est lisse, poli et d'un rouge brun luisant.

Les Blauneria (pl. VIII, fig. 8 : Blauneria heteroclita, Montagu) présentent la même disposition. Passé l'avant-dernier tour, la spire est vide jusqu'à son sommet, sans qu'il reste la moindre trace des parties résorbées, au niveau des sutures.

Les Monica (pl. VIII, fig. 7 : Monica Firmini, Payraudeau) se distinguent par le développement un peu moins considérable des phénomènes de résorption. La cloison qui sépare l'avant-dernier tour du dernier est à peu près intacte, et, sur les tours précédents, il subsiste encore, au niveau des sutures et dans leur voisinage immédiat, des traces parfaitement visibles des parties sur lesquelles le travail de résorption s'est effectué.

Chez les Plecotrema (pl. VIII, fig. 5 : Plecotrema typica, Adams), l'intérieur des premiers tours présente un espace vide et lisse, dans lequel la résorption s'est opérée, à un haut degré. Néanmoins, on retrouve encore presque entière la cloison qui sépare l'avant-dernier tour de spire du dernier, cloison qui est complètement détruite, dans les Auricula, Marinula et Melampus, et l'intérieur de la suture qui rattache l'avant-dernier tour à l'antépénultième conserve quelques traces de parties incomplètement

résorbées, disposition qui semble rapprocher les Plecotrema des Cassidula et des Scarabus.

Chez les Scarabus (pl. VIII, fig. 2 : Scarabus pantherinus, A. Adams; fig. 3 : S. albovaricosus, Pfeiffer; fig. 4 : S. Cumingianus, Petit), la cloison interne de l'avant-dernier tour reste complètement intacte. Le travail de résorption ne commence à se manifester qu'au-dessus de ce tour et il agit de façon à détruire toute la région de l'axe columellaire, en formant ainsi une perforation verticale centrale, qui s'étend du sommet à la columelle de l'avant-dernier tour. Il ne reste plus, dans cette partie de la coquille, que des rudiments de parois, qui se projettent intérieurement, vis-à-vis des sutures, en forme de lamelles spirales, disposées presque horizontalement. Les bords internes de ces lamelles sont régulièrement coupés, et se trouvent en contact avec un tortillon rudimentaire. Dans les espèces à test épais, comme le S. Cumingianus, Petit, par exemple (pl. VIII, fig. 4), les bords internes des lamelles de la coquille coupée présentent l'apparence de petites épines.

Les Cassidula offrent une disposition intérieure tout à fait analogue à celle des Scarabus (pl. VIII, fig. 9 : Cassidula sulculosa, Mousson, vu de dos; fig. 10 : la spire du même, coupée et vue à l'intérieur). Seulement, par suite d'une résorption un peu plus forte, la perforation verticale centrale, qui s'étend du sommet de la spire à la columelle de l'avant-dernier tour, est sensiblement plus large, les rudiments de parois en forme de lamelles-spire étant moins développés et moins saillants.

En résumé, la famille des Auriculidæ, considérée au point de vue des phénomènes de résorption des parois internes du test, peut être subdivisée en 3 groupes :

1. Résorption complète (ou à peu près complète) des parois internes du test, à partir de l'avant-dernier tour de spire : *Melampus*, *Auricula*, *Blauneria*, *Marinula*, *Tralia*, *Alexia*, *Monica*, *Plecotrema*.

2. Résorption partielle, caractérisée par la destruction de toute la région de l'axe columellaire, à partir de l'avant-dernier tour, et par la conservation de parois rudimentaires, au niveau des sutures : *Cassidula*, *Scarabus*.

3. Résorption nulle : *Pedipes*.

Nous terminerons en rappelant ce que nous avons déjà fait observer précédemment (1). Comme conséquence anatomique des modifications conchyliologiques que nous venons d'exposer, le tortillon n'est plus spiral, dans le premier groupe ; il est peu profondément spiral, dans le second, et il conserve ses caractères normaux, dans le troisième. H. C. et P. F.

Note complémentaire sur la résorption des parois internes du test, chez les **Olivella**,

PAR H. CROSSE ET P. FISCHER.

L'un de nous a publié, l'an dernier, dans le Journal de Conchyliologie (2), une Note relative à la résorption des parois internes du test, chez les Olivella. Nous rappelons que, dans ce genre, et contrairement à ce qui se passe dans le reste de la famille des Olividæ, les parois internes du test sont aussi complètement résorbées que chez les Auricula et les Melampus. A partir de l'avant-dernier

(1) Journ. de Conchyl., vol. XXVII, p. 144, 1879, et Miss. scient. Mexique, 7e partie, vol. II, p. 4, 1880.

(2) Journ. Conchyl., vol. XXIX, p. 31, 1881.

tour, l'axe columellaire et les cloisons des tours supérieurs n'existent plus. On peut en juger, d'ailleurs, par la figure que nous donnons (pl. VIII, fig. 15) d'un Clivella biplicata, Sowerby, usé à la meule et ouvert. Il suffit de comparer, sur notre planche, la figure 15 représentant l'O. biplicata, avec la figure 12, représentant un Melampus coffea ouvert, pour s'apercevoir, au premier coup d'œil, que, dans ces deux formes, les faits de résorption donnent exactement les mêmes résultats. L'Olivella leucozonias, dont nous avons, sous les yeux, un exemplaire ouvert, et qui peut passer pour le type des formes d'Olivella sveltes et élancées, comme l'O. biplicata représente les formes courtes et ventrues, offre exactement la même disposition : la résorption est aussi complète dans l'une que dans l'autre espèce. Il en est de même chez tous les autres Olivella que nous avons ouverts. On peut donc en conclure que la résorption complète des parois internes du test, depuis l'avant-dernier tour jusqu'au sommet de la spire, constitue, chez les Olivella, un caractère constant, qu'il convient de ne pas négliger d'indiquer, dans la diagnose du genre.

Au contraire, dans tous les autres Mollusques de la famille des Olividæ, dont nous avons eu occasion d'ouvrir les coquilles, les cloisons sont conservées et la columelle reste intacte. Chez les Oliva (Oliva s. str., Agaronia, Olivancillaria, Lintricula), aussi bien que chez les Ancillaria (Dipsaccus, Anaulax, Cymbancilla), les parois internes du test ne présentent aucune trace de résorption. Nous figurons (pl. VIII, fig. 16), à l'appui de notre assertion, la coupe de l'Ancillaria albifasciata, Swainson. Si la place ne nous eût fait défaut sur la planche, nous aurions pu figurer également les coupes de l'Oliva (Olivancillaria) Brasiliensis, Chemnitz, de l'O. (Lintricula) aquatilis,

Reeve, et de l'Ancillaria (Dipsaccus) glabrata, Linné, que nous avons eu l'occasion d'observer.

H. C. et P. F.

Note rectificative,

PAR ALB. MOUSSON.

Dans la petite Note que j'ai publiée, récemment, sur quelques coquilles de Madagascar (1), il s'est glissé une erreur que je ne puis tarder à corriger. Après un nouvel examen de sa Mélanie que j'ai nommée *Doryssa Audeberti*, je me suis convaincu, d'abord, que ce n'était point une Doryssa — genre qui reste le monopole de l'Amérique tropicale — et, en second lieu, que c'était une *Melanatria* et qu'elle rentrait dans l'espèce bien connue comme madagascarienne, mais un peu chaotique, qu'on a nommée *M. fluminea*, Gmelin (Brot, Mel., p. 402). Ce qui m'avait induit en erreur est la solidité du bord, qui paraît bien adulte, mais qui ne présente ni le sinus, ni l'expansion aliforme qui caractérisent le genre. On peut remarquer, à cet égard, que ces caractères si frappants ne sont l'apanage que de la partie extrême du bord, et ne sont point indiqués par la forme des stries d'accroissements, qui la précèdent.

A. M.

Note additionnelle sur le **Pleurotomaria Rumphii**, Schepman,

PAR H. CROSSE.

Notre honorable confrère de Rhoon, M. Schepman, a

(1) Journ. de Conchyl., vol. XXX, p. 37, 1882.

bien voulu tenir compte du regret que nous avions témoigné récemment (1) de ne pas voir la description de son Pleurotomaria Rumphii accompagnée d'une figure qui permît aux naturalistes de se faire une idée plus complète de l'ensemble des caractères de cette remarquable espèce de l'époque actuelle. Nous trouvons, dans un des plus récents numéros d'un Journal scientifique Hollandais (2), trois figures du P. Rumphii, exécutées d'après une photographie et représentant l'espèce, réduite à un peu moins de moitié de sa grandeur naturelle et vue de face, du côté de la spire et du côté de l'ombilic. Ces figures, dont l'exécution semble très satisfaisante et qui n'ont que le défaut de ne pas être coloriées, nous permettent de constater que, en dehors de la différence de taille, qui est considérable, le P. Rumphii se distingue nettement de notre P. Adansoniana par l'absence de toute espèce de granulations sur ses tours de spire, qui ne présentent que des stries assez fortement rugueuses, mais s'atténuant de plus en plus, à la partie basale du dernier tour, et par le peu de largeur de son entaille, dont l'étroitesse, comparativement à sa grande longueur, est singulièrement remarquable. Autrement, les deux espèces se rapprochent l'une de l'autre par la position supramédiane de l'entaille, par la forme du dernier tour, qui semble muni d'une double carène, et par les caractères de l'ombilic : elles appartiennent donc évidemment au même groupe.

H. C.

(1) Journ. Conchyl., vol. XXX, p. 11, 1882.

(2) Tijdschr. d. Ned. Dierk. Vereen., vol. VI, 1882, et tirage à part du même, p. 4, pl. II, fig. 1-3.

Malacologie des Comores. — Récolte de M. Marie, à l'île Mayotte,

PAR A. MORELET.

(2e article).

Le nouvel envoi de M. Marie, qui est l'objet de ce second article, met en relief le caractère saillant de la faune malacologique de Mayotte, qui semble résider dans la petitesse extrême des produits. Le fait est d'autant plus curieux qu'on n'en voit point d'exemple ailleurs. Assurément, il faut tenir compte de l'habileté et de la persévérance des recherches; bien d'autres, avant M. Marie, avaient parcouru les mêmes lieux sans rien découvrir de semblable; mais, combien de pays d'une étendue plus considérable ont été soigneusement explorés sans que les investigations aient abouti à un résultat comparable! Je citerai les îles Mascareignes, situées sous la même latitude, les Canaries, les Madères, où la faune est très riche et où il reste peu à découvrir; je citerai même des continents où l'on voit, comme dans l'Inde, des genres spéciaux uniquement constitués par de petites espèces. Mais, ici, ce sont des genres généralement répandus, Helix, Stenogyra, Ennea, Pupa, Cyclostoma, Cyclophorus, Assiminea, qui sont représentés par des formes minuscules. Il est probable que cette faune lilliputienne règne également dans les autres Comores, avec la variété, sans doute, qu'on observe généralement dans les îles. Le fait serait intéressant à constater; mais il faudrait un explorateur qui eût le zèle et l'expérience du naturaliste.

42. Helix mutica, sp. n. (Pl. X, fig. 1).

T. umbilicata, convexo-depressa, tenuis, absque nitore, fusca. Spira vix elata. Anfract. fere 5 convexiusculi, sutura profunda juncti, ultimo terete. Umbilicus angustus, pervius. Apert. rotundato-lunaris; perist. rectum, simplex, acutum, marginibus distantibus, columellari superne vix dilatato. — Diam. maj. 6; min. 5; altit. 4 mill.

Petite coquille insignifiante qui ressemble beaucoup à l'H. sordulenta d'Algérie. Elle est médiocrement convexe et formée de quatre tours et demi, réunis par une suture assez profonde. L'ombilic, très étroit, pénètre directement jusqu'au sommet de la spire que l'on peut distinguer aisément. Le test est terne, brunâtre, sans apparence de stries. C'est la seule originalité que présente cette espèce.

43. Helix micra, sp. n. (Pl. X, fig. 2).

T. minuta, vix perforata, depresse conoidea, apice obtusiuscula, tenuis, translucida, parum nitens, sub lente vix striolata, corneo-rufa vel fuscidula. Anfr. 4 1/2 convexi, regulariter crescentes, ultimo compresso, obsolete angulato, subtus pallidiore et magis nitido. Apert. obliqua, depresse lunaris, marginibus simplicibus, rectis, columellari sursum breviter dilatato. — Diam. maj. 3; min. 2 1/2; altit. 2 1/3 mill.

Cette petite espèce, qui est à peu près de la taille de notre H. fulva, mais avec une spire beaucoup moins élevée, paraît être répandue assez communément aux Comores et à Nossi-Bé. Elle est formée de quatre tours et demi, convexes, s'accroissant par degrés, et produisant

un cône déprimé, anguleux à la périphérie. L'ombilic se réduit à une perforation ponctiforme. Le test brunâtre et peu brillant, est si faiblement strié qu'on le croirait lisse, à l'œil nu.

Il existe, au Gabon, sur la côte occidentale d'Afrique, une autre petite Hélice (H. seminium, M.) qui, au premier aspect, paraît exactement semblable à celle-ci. Elle n'en diffère, effectivement, que par l'absence de perforation ombilicale et de stries d'accroissement. Ces stries doivent exister, sans doute, mais elles échappent même à un fort grossissement.

44. Helix radiolata, sp. n. (Pl. X, fig. 5).

T. minuta, umbilicata, depressa, tenuis, sub lente costulato-striata, nitidiuscula, corneo-fulva. Spira planulata. Anfract. 4 1/2 convexiusculi, sutura subcanaliculata juncti, ultimo rotundato. Umbilicus mediocris, pervius. Apert. rotundato-lunaris, depressiuscula, marginibus simplicibus, rectis, callo tenuissimo junctis.—Diam. maj. 3; min. 2 1/2; altit. 1 mill.

Espèce minuscule, de forme déprimée, composée de quatre tours et demi, convexes et réunis par une suture très profonde. L'ombilic est étroit, mais évasé en dehors; l'ouverture arrondie, un peu déprimée, à bords droits et tranchants. Le test est fauve, brillant, avec une costulation fine et régulière qui ne se prononce guère que sur le dernier tour.

45. Stenogyra Ferriezi, Marie, ms. sp. n. (Pl. X, fig. 12).

T. elongata, turrita, tenuis, lævigata, pellucida, nitidissima, corneo-fuscula. Spira subulata, apice obtusius-

cula. Anfract. 10 parum convexi, sutura impressa, lævi conjuncti, ultimo longitudinis 1/4 non æquante. Columella arcuata, oblique truncata. Apert. ovalis; perist. tenue, rectum. — Longit. 18; diam. 5 mill.

Cette coquille, une des plus remarquables du genre parmi celles qui vivent aux îles Comores, se rapproche, pour la forme et la taille, des grands individus de la Sten. striatella. Mais son ouverture est plus allongée, et le test, d'un fauve légèrement rembruni, est lisse, brillant et asbolument noir quand le Mollusque y est renfermé. Les tours de spire sont peu convexes, et cependant nettement détachés par une suture bordée d'une linéole noirâtre qui se confond plus ou moins avec elle. Cette suture, en se déroulant, devient plus oblique sur les derniers tours de la spire. L'ouverture est simple, comme chez toutes les espèces du genre, de forme ovale, avec une columelle tronquée au-dessous de la base.

46. Stenogyra simplex, sp. n. (Pl. X, fig. 11).

T. imperforata, subulata, tenuis, lævissima, pallide cornea, nitida, hyalina. Anfract. 9 planulati, sutura submarginata juncti, ultimo longitudinis 1/3 paulo superante. Apert. parva, piriformis, margine exteriori acuto, recto, columellari arcuato, oblique truncato. — Long. 10; diam. 3 mill.

Ce qui caractérise cette coquille, dans un genre où les similaires sont nombreux, c'est, à la fois, le poli de sa surface, la brièveté de sa columelle et le peu de relief de ses tours de spire. Elle en compte neuf, d'abord un peu convexes, puis, de plus en plus aplatis en approchant de l'ouverture. Celle-ci est petite, assez exactement piriforme, avec un bord columellaire court, fortement arqué

et tronqué presque au niveau de la base. Le test est transparent, d'une nuance de corne pâle, lisse et brillant, sans vestiges de stries, à l'œil nu; à peine en distingue-t-on quelques faibles traces, à la loupe.

47. Pupa tripunctum, sp. n. (Pl. X, fig. 4).

T. minuta, oblonga, tenuis, omnino lævis, nitida, diaphana, cornea, apice obtusiuscula. Anfr. 6 *convexi, ultimo basi compresso, pone aperturam bi vel tri-sulcato. Apert. ovato-rotundata, lamina parietali valida, altera columellari et denticulis* 3 *punctiformibus in marginibus basali et exteriore coarctata. Perist. rubellum, undique breviter expansum. — Longit.* 3; *diam.* 1 1/2 *mill.*

On peut comparer ce Pupa minuscule, au moins pour la forme et la taille, au P. Lienardiana, Crosse, de l'île Maurice. Mais, outre qu'il est plus petit et formé de tours moins convexes, les denticules n'ont pas la même forme, chez les deux espèces, et ne sont pas disposés de la même façon. Ainsi les trois denticules ponctiformes, placés à égale distance sur le péristome du P. tripunctum, sont remplacés, chez le Lienardiana, par un seul denticule basal et par deux autres enfoncés dans la gorge de la coquille. On ne saurait confondre non plus cette petite espèce avec le P. exigua, Ad., qui ne compte que trois denticules, ni avec le P. minutalis de Mayotte qui en a six. Enfin il se distingue du P. monas, d'Anjouan, dont l'ouverture est également pourvue de cinq denticules, en ce que leur disposition est absolument différente, sans parler de la taille qui, chez le P. tripunctum, est du double.

48. Ennea glabra, sp. n. (Pl. X, fig. 8).

T. arcuato-rimata, cylindracea, tenuis, nitida, hyalina;

spira cylindracea, versus apicem obtusum breviter attenuata. Anfract. 8 1/2 *vix convexiusculi, priores lævigati, sequentes infra suturam, minute denticulatam, tenerrime plicati, ultimo basi attenuato, rotundato, striolato. Apert. verticalis, truncato-ovalis, plicis* 3 *albidis munita;* 1 *parietali, compressa, cristulata; altera columellari, acuta, prominente; tertia minore, in fundo. Perist. expansiusculum, margine columellari dilatato. — Longit.* 12; *diam.* 5 *mill.*

Coquille incolore, transparente, brillante, constituée par huit tours de spire peu convexes, dont les quatre derniers, d'un diamètre à peu près égal, impriment à l'espèce une forme cylindracée. Les tours supérieurs, décroissant graduellement, forment un sommet très obtus. Telle est la transparence de cette coquille que l'on distingue, à travers le test, la columelle dans tout son développement. L'ouverture est munie de trois dents, l'une comprimée, très mince, se dresse sur la paroi; l'autre, produite par la torsion columellaire, est également saillante; la troisième, dans la gorge, est plus petite que les deux autres. Le péristome, légèrement étalé, est réfléchi sur toute son étendue. L'Ennea glabra est ornée d'une costulation pliciforme qui se manifeste seulement sur les quatre derniers tours de la spire; très net au bas des sutures, cet ornement s'efface, après avoir dépassé le milieu des tours, excepté sur le dernier où il se maintient intégralement.

49. Ennea diodon, sp. n. (Pl. X, fig. 9).

T. breviter rimata, cylindracea, tenuis, sub lente tenerrime costulato-striata, pallide cornea, cerea. Spira in conum obtusum breviter attenuata. Anfract. 8 *parum*

convexi, subæquales, sutura impressa juncti, ultimo testæ 1/3 subæquante. Apert. subtrigona, lamella parietali mediocri et dente acuto marginis dextri convergentibus armata. Columella valde dilatata. Perist. callosum, margine dextro sinuoso, crassiusculo, columellari recte dilatato. — Longit. 6; diam. 2 1/2 mill.

Cette espèce, de petite taille, rentre dans la catégorie des Ennea pupoïdes. Elle est cylindracée, atténuée aux deux extrémités, et formée de huit tours de spire peu convexes et néanmoins très distincts. L'ouverture, peu développée, est armée d'une lamelle pariétale courte, et d'une dent conique, placée sur le bord droit, qui tend à s'en rapprocher. Les bords en sont épaissis ; celui du dehors est dilaté dans son milieu et prend une forme sinueuse : on y remarque une légère dépression, au point qui correspond au denticule. Le test est luisant, d'un fauve pâle, gravé de stries obliques, qui prennent, à la loupe, l'aspect d'une faible costulation.

50. Ennea brevicula, sp. n. (Pl. X, fig. 5).

T. sat profunde rimata, ovata, utrinque attenuata, sub lente regulariter striata, nitida, corneo-fuscidula. Spira rotundato-conoidea, obtusa. Anfract. 8 1/2 convexiusculi, sutura submarginata juncti, ultimo basi compresso, scrobiculato, pone aperturam vix ascendente. Apert. trigona, denticulis 3 coarctata, 1 compresso, angulari, brevi in pariete, cæteris oppositis in margine columellari et in margine dextro. Perist. crassiusculum, album, marginibus parum expansis, medio leviter contractis, sinuosis. — Longit. 4 1/2; diam. 2 1/2 mill.

On peut reconnaître, au premier abord, cette petite coquille aux trois denticules nettement accusés qui rétré-

cissent son ouverture et lui donnent la forme d'un trèfle. Celle de la paroi est courte, aiguë et comprimée ; les deux autres, un peu plus fortes, font saillie, à une même hauteur, des deux côtés de l'ouverture. Les bords de cette cavité sont épaissis, blanchâtres et sinueux. Le test est luisant, couleur de corne, gravé de stries nombreuses et rectilignes qui ne se distinguent bien qu'à l'aide d'un certain grossissement.

51. Ennea oryza, sp. n. (Pl. X, fig. 6).

T. rimata, breviter cylindracea, utrinque attenuata, minute costulata, nitida, pallide fulva. Spira cylindracea, in conum obtusum breviter desinens. Anfract. 8 convexi, subæquales, ultimo basi compresso, paululum ascendente. Apert. ovata, bidentata; denticulus 1 compressus, brevis, prope insertionem marginis dextri, secundus fere contiguus, in eodem margine, supra medium. Perist. callosum, expansiusculum, margine externo subsinuoso. — Longit. 3 1/2; *diam. vix* 2 *mill.*

Cet Ennea, de forme cylindracée, est d'une taille inférieure à celle de la précédente. C'est une petite coquille, formée de huit tours convexes et dont le sommet est très obtus. L'ouverture, plus dilatée que chez sa congénère, est munie d'une petite dent comprimée qui se dresse sur la paroi, et d'une seconde dent, convergente, placée sur le bord extérieur, à une faible distance de la première. Le test, d'un fauve pâle, est luisant et orné d'une fine costulation que l'on distingue fort bien, à l'aide d'un léger grossissement.

52. Ennea larva, Morelet.

Cette petite espèce, déjà décrite précédemment, comme

provenant de l'île d'Anjouan (Journ. de Conchyl., 1877, p. 338, pl. XIII, fig. 4), a été retrouvée par M. Marie, à Mayotte.

53. Ennea costellata, sp. n. (Pl. X, fig. 13).

T. concave rimata, ovata, crystallina, plicato-costulata. Spira sensim attenuata, apice obtusa, fere truncata. Anfract. 6 *convexi, ultimo basi compresso, antice subconstricto. Apert. irregulariter ovalis, leviter contracta, triplicata. Plica* 1 *parietalis, compressa, recta;* 1 *tuberculiformis in medio marginis dextri; tertia vix emergens ad basin columellæ. Perist. callosum, marginibus junctis, columellari arcuato, expansiusculo, altero sinuato. — Longit.* 3 *; diam.* 2 *mill.*

Petite coquille remarquable par sa contexture cristalline et par la costulation pliciforme et distante dont elle est ornée, à partir du second tour. Les deux premiers, lisses et rougeâtres, s'enroulent presque dans le même plan, en sorte que le sommet est très obtus et paraît même tronqué. Les suivants sont convexes et presque égaux entre eux ; le dernier, comprimé latéralement à la base, est percé d'une ouverture rétrécie par trois denticules, l'un sur la paroi, l'autre au milieu du bord droit, et le troisième, moins saillant que les autres, un peu plus haut, sur le bord opposé. Il résulte de cette disposition que l'espace libre prend la forme d'un trèfle. Le péristome, calleux sur toute son étendue, réunit les deux bords de cette cavité.

54. Ennea vermis, Morelet (Pl. X, fig. 14).

Cet Ennea dont j'ai fait connaître les principaux caractères d'après un exemplaire unique qui a été perdu, ayant

été recueilli de nouveau par M. Marie, à l'île Mayotte, je puis en donner la figure aujourd'hui et en compléter la description. C'est la plus petite espèce du genre, mais elle est tres nettement caractérisée. Lisse, brillante, à peu près incolore, sa spire est cylindrique avec un sommet obtus. L'ouverture, légèrement contractée, est rétrécie par un péristome calleux et par cinq denticules. Celui du bord droit est le plus saillant, et sa forme est celle d'un quadrilatère ; ceux du bord basal sont rapprochés l'un de l'autre et très menus ; une petite tache blanchâtre qu'on croit apercevoir au fond de la gorge indique, peut-être, un sixième denticule profondément enfoncé.

55. Succinea concisa, Morelet.

Cette coquille est la même que l'on trouve à Bourbon et à l'île Maurice. Je ne répéterai pas ici ce que j'en ai dit (Journ. Conchyl., 1882, p. 98), à propos de sa congénère, la S. Mascarenensis. Il n'est pas douteux, pour moi, qu'elle ne s'identifie avec la S. concisa de la côte occidentale d'Afrique.

56. Auricula Gassiesi, sp. n. (Pl. X, fig. 10).

T. parva, imperforata, fusiformis, solidula, lævigata, nitida, fulva, castaneo unifasciata. Spira mamillata, apice subtiliter mucronata, fuscula. Anfract. 7 planiusculi, sutura lineari juncti, ultimo spiram paulo superante, basi rotundato. Apert. verticalis, anguste acuminato-ovalis, intus plerumque castaneo-fusca, triplicata; plicæ 2 parietales, supera parvula, parum conspicua, altera horizontalis, valida; tertia columellaris, minor, usque ad marginem in speciminibus plurimis protracta. Perist. obtusum, crassum, castaneo-nigricans, margine dextro paululum sinuoso.—Longit. 5 1/2; diam. 2 1/2 mill.

C'est une des petites espèces du genre, rappelant assez bien, par sa taille et sa forme, l'*A. avena* du Chili, qui est un peu plus grosse et différemment colorée. L'ouverture, élargie à la base, montre trois denticules placés sur la même ligne, l'un près de l'insertion du bord droit, le second, beaucoup plus saillant que les autres, sur le milieu de la paroi, et le troisième naissant de la columelle. Le test est solide, poli, brillant, d'un brun rougeâtre, plus foncé aux extrémités, de même qu'autour du péristome, avec une zone de la même nuance qui borde la suture du dernier tour. Cet ornement disparaît quelquefois, quand la coloration générale prend plus d'intensité. Le bord droit est ordinairement lisse, à l'intérieur ; cependant, sur une demi-douzaine de sujets que j'ai eus sous les yeux, il s'en est trouvé un qui montrait un pli blanchâtre, sur ce même bord.

57. Laimodonta conica, Pease.

Il n'est pas étonnant de retrouver, aux îles Comores, cette Auriculacée, qui a déjà été observée à Maurice et aux Séchelles.

58. Melampus concretus, sp. n. (Pl. X, fig. 7).

T. ovato-fusiformis, solida, nitida, rufescens, irregulariter in ultimo anfractu striata lirisque spiralibus parum impressis ad basin præcipue decussata. Spira in conum rotundatum desinens, apice breviter mucronato. Sutura impressa, sublacera. Anfract. 8 *plano-convexi, priores sublævigati, ultimo deorsum attenuato, basi sulco transversim notato. Apert. elongata, striata, biangularis. Plicæ parietales* 2 *parvulæ, infera minore; plica columellaris torta, ad marginem porrecta. Perist. obtusum, crassum, margine dextro callo valido, albo, plicas obsoletas* 8-9

emittente munito, columellari dilatato, appresso. — Long. 12; diam. 7 mill.

Ce Melampus est bien distinct de tous ceux qui hantent les mêmes parages. Il est épais, d'un roux uniforme plus ou moins rembruni, et gravé de stries d'accroissement assez profondes, sur la seconde moitié du dernier tour. On remarque, en outre, sur ce même tour, d'autres stries fines et régulières qui courent dans le sens opposé. Une particularité de l'espèce, c'est d'être munie d'un sillon transversal à la base. L'ouverture, rétrécie par la callosité péristomale, est pourvue de deux denticules pariétaux, assez faibles, outre le pli columellaire qui se prolonge en dehors. Les plis du bord droit sont, pour ainsi dire, empâtés dans la callosité, et, par suite, médiocrement saillants.

59. Melampus lividus, Deshayes.

Espèce répandue communément sur les rivages de l'Afrique orientale et méridionale. Les sujets de l'île Mayotte ont une coloration particulière. Ils sont blancs ou gris cendré, avec les deux extrémités d'un brun marron. Le sommet de la coquille est toujours plus ou moins coloré.

60. Plecotrema Souverbiei, Montrouzier.

C'est encore un nouveau Mollusque à inscrire parmi ceux qui paraissent être originaires de l'Océanie et qui, de proche en proche, se sont propagés jusqu'aux îles orientales de l'Afrique, tels que les Auricula elongata, Laimodonta conica, Melampus parvulus, M. Nuttalli, etc. On remarquera que les espèces purement terrestres sont demeurées étrangères à ce mouvement d'émigration. Ce sont particulièrement les Mollusques de la famille des

Auriculidées, c'est-à-dire des Pulmonés vivant au bord des eaux douces ou saumâtres qui se sont ainsi répandus de rivage en rivage, favorisés par diverses circonstances, telles que les courants, les oiseaux, le lest des navires et d'autres qui demeurent inconnues. Ce qui tend à corroborer l'hypothèse d'un transport accidentel d'orient en occident, c'est que les individus épars dans l'intervalle sont restés peu nombreux, quelquefois même rares, tandis qu'ils pullulent dans les lieux que nous considérons comme leur véritable patrie.

61. Planorbis trivialis, Morelet.

Ce Planorbe habite l'île Mayotte, l'île d'Anjouan et Sainte-Marie-de-Madagascar.

62. Cyclostoma horridulum, sp. n. (Pl. X, fig. 16).

T. minuta, umbilicata, trochoidea, fulva, rufo obscure vittata, parum nitens. Spira conoidea, apice acutiuscula. Anfr. 5 *convexi, priores lævigati, sequentes spiraliter lirati, ultimo subcompresso, basi planulato, liris paululum eminentioribus, breviter et parce ciliatis notato. Umbilicus strictus, non pervius; apert. circularis, marginibus interruptis, simplicibus, rectis. — Operc. testaceum, extus concaviusculum, multispirale, umbone subcentrali, corneo. — Altit.* 2; *diam.* 3 *mill.*

Le dernier tour de cette coquille, dont la spire est saillante, s'accroît assez rapidement, et comme il est, d'ailleurs, légèrement déprimé et peu convexe par-dessous, l'espèce prend une forme trochoïde. Au premier aspect, la coloration semble uniformément brunâtre; mais, en réalité, le test est d'un fauve clair avec des bandes transversales irrégulières et un peu plus foncées. Il est gravé de

stries spirales dont quelques-unes portent des cils courts et raides qui se montrent sur les deux faces et jusque dans la cavité ombilicale. Cette particularité, jointe à la forme et à l'ornementation de la coquille, rapproche le C. horridulum du C. raripilum qui appartient vraisemblablement au même genre. Mais, outre que l'espèce est trois fois plus petite, sa spire est bien moins allongée, son ombilic est plus étroit, sa costulation plus fine et plus serrée, enfin les cils épars à la surface sont plus raides et plus courts.

63. Cyclophorus atomus, sp. n. (Pl. X, fig. 17).

T. minuscula, umbilicata, orbiculato-depressa, tenuis, hyalina, albida, omnino lævis. Spira convexiuscula, obtusa. Anfr. vix 4 convexi, ultimo dilatato, depresse rotundato. Umbilicus strictus, pervius. Apert. obliqua, ovato-lunaris. Perist. simplex, rectum, marginibus callo junctis, columellari sinuoso. — Altit. 1 ; diam. 2 mill.

L'opercule de cette coquille minuscule, assez semblable à notre Helix pulchella, mais encore plus petite, est mince, corné et composé de plusieurs tours de spire, autant qu'il est permis d'en juger en le considérant à travers l'ouverture. Je la place parmi les Cyclophorus, en attendant l'opportunité d'un examen plus approfondi. Il n'y a rien à ajouter à la diagnose qui donne les caractères de l'espèce, si ce n'est qu'elle peut être considérée comme représentant le plus petit Cyclostomacé connu.

64. Assiminea granum, Morelet.

Cette espèce a été décrite précédemment comme vivant à l'île Maurice (Journ. Conchyl., 1882, p. 105, pl. iv, fig. 8). On ne saurait la confondre avec l'A. parvula qui est

plus grosse, plus mince et moins globuleuse. Elle a, en outre, une spire plus courte, une ouverture plus arrondie, et une fissure ombilicale à peine entr'ouverte, au lieu d'une véritable perforation. Le test, solide et parfaitement lisse, varie de couleur en passant du jaune clair au brun rougeâtre. On remarque, au-dessous de la suture, une linéole obscure, plus ou moins apparente, selon les individus. Enfin, le bord columellaire est épaissi par une callosité qui le réunit à l'autre.

65. Assiminea punctum, sp. n. (Pl. X, fig. 18).

T. minutissima, vix rimata, ovato-conoidea, glaberrima, nitida, corneo-virens. Spira producta, apice acutiuscula. Anfr. 5 convexi, sutura nigro-marginata juncti, ultimo inflato, testæ dimidium non æquante. Apert. acute ovalis, marginibus rectis, intus fusco limbatis.— Altit. 2; diam. 1 mill.

En considérant la petitesse de cette coquille, réduite à deux millimètres de hauteur, on pourrait croire qu'elle n'a pas encore atteint son complet développement, et qu'elle représente, peut-être, le jeune âge de l'Ass. granum. Mais, si on l'examine à l'aide d'un grossissement suffisant, on reconnaît que ces proportions sont celles d'une coquille adulte, qui ne se confond point avec la précédente. Ainsi, son péristome est nettement arrêté, et même légèrement dilaté, du côté de la columelle. Du reste, sa forme allongée la distingue de toutes ses congénères observées dans les mêmes parages.

66. Melania amarula, Bruguière.

Espèce propre aux îles orientales de l'Afrique, et répandue communément dans les eaux douces de Mada-

gascar, des îles Mascareignes, des Comores et des Séchelles.

67. Melania tuberculata, Müller.

La forme de l'île Mayotte correspond à la M. virgulata de Férussac, telle qu'on la rencontre à Maurice et à Bourbon.

68. Neritina Bruguierei, Recluz.

Cette Néritine, qui paraît originaire des îles de l'Océanie, avait été recueillie déjà à Madagascar ; elle a été retrouvée, par M. Marie, dans le lac Combani, à l'île Mayotte.

69. Septaria Borbonica, Bory.

Dans les lacs Dzoumougné et Debeney. M. E. v. Martens, dans son Mémoire sur la malacologie des îles orientales de l'Afrique (1), a rétabli, pour cette coquille, le nom générique de Septaria, créé par Férussac avant la publication des travaux de Lamarck, et, en même temps, il a restitué à l'espèce celui de Borbonica qu'elle avait reçu de Bory-Saint-Vincent, dans l'origine. On ne peut qu'approuver cette application de la loi d'antériorité qui régit la nomenclature conchyliologique. A. M.

Deuxième Supplément à la Monographie du genre Ringicula, Deshayes,

Par le commandant L. Morlet.

Depuis la publication de la Monographie du genre Rin-

(1) Die Mollusken der Maskarenen, etc. Berlin, 1880.

gicula (1) et du Supplément (2), le nombre des espèces vivantes et fossiles s'est encore augmenté, et justifie l'apparition d'un deuxième Supplément, contenant les descriptions des espèces nouvelles, soit vivantes, soit fossiles que j'ai pu étudier.

D'autre part, une importante Monographie des Ringicules fossiles de l'Italie a été publiée récemment par M. Seguenza et nous a fait connaître plusieurs espèces nouvelles. Enfin M. G. Vasseur a découvert, dans les terrains tertiaires de la Bretagne, une forme inédite très remarquable, appartenant à ce genre.

En réunissant tous ces documents, on complétera nos listes antérieures. Nous avons conservé les numéros d'ordre distinct pour les espèces vivantes et pour les espèces fossiles.

a. **Espèces vivantes.**

34. Ringicula Cabrai, L. Morlet (Pl. IX, fig. I).

Testa minutissima, subventricosa, crassa; anfractus 4 1/2 convexiusculi, sutura canaliculata discreti, sulcis spiralibus profundis ornati, tum sulco superno et sulcis raris inferis, tum sulcis æquidistantibus omnino exarati, anfractus ultimus 3/5 longitudinis æquans; apertura magna, marginibus callo crasso junctis; margine columellari valde arcuato, plicis 3 minutis ornato, plica superna crassissima, plicis inferis tenuibus et horizontalibus; labro arcuato, crasso, extus prominente, intus et medio callo planato et dente infero parvo munito. — Long. 2,5 mill.; diam. 1,8 mill.

(1) Monographie du genre Ringicula, Journal de Conchyliologie, vol. XXVI, p. 113 et 251, 1878.

(2) Supplément, Journal de Conchyliologie, vol. XXVIII, p. 150, 1880.

Coquille très petite, légèrement ventrue, épaisse ; les tours, au nombre de 4 1/2, sont un peu convexes, séparés par une suture canaliculée, ornés de sillons profonds d'une manière irrégulière, quelquefois d'un sillon à la partie supérieure et de quelques sillons à la base, d'autres fois de sillons couvrant toute la surface et régulièrement espacés ; dernier tour formant les 3/5 de la longueur totale. L'ouverture est grande ; les bords sont réunis par un dépôt calleux épais, qui ne dépasse pas le dernier tour ; le bord columellaire est très arqué, garni de trois plis très petits, le supérieur très épais et incliné vers la base, les deux autres très minces et horizontaux ; le labre très légèrement cintré, épais, très saillant en dehors et dépassant un peu le bord columellaire, est garni, à l'intérieur et au milieu, d'une callosité plane et, au-dessous, d'une petite dent. (Coll. du marquis de Folin.)

Hab. Mer Rouge ?

Obs. Cette espèce se rapproche du *R. Goujoni*, de Folin, par sa dent placée à la partie inférieure du labre, mais elle s'en distingue par sa taille plus petite, par son système d'ornementation, par la callosité du labre plus prononcée et par ses dents plus fortes.

35. Ringicula Senegalensis, L. Morlet (Pl. IX, fig. 2).

Testa parva, globulosa, brevis, crassa; anfractus 5 *convexi, sutura profunda discreti; primi striatuli; ultimus radiatim costellatus, transversim in dorso non striatus,* 2/3 *longitudinis æquans, basi rotundatus; apertura coarctata, marginibus callo crasso junctis, callo basin anfractus ultimi occupante; columella triplicata; plica superna valida, basi dilatata, supra canalem formante, media brevi, inferna tenui, contorta; labro parum ar-*

cuato, crasso, medio callo prominente, longo, ad extremitates subdentato munito. — *Long.* 3 *mill.; diam.* 2,3 *mill.* (Coll. Morlet).

Coquille petite, globuleuse, courte, épaisse; tours au nombre de 5, convexes, séparés par une suture très prononcée, les premiers tours striés légèrement, le dernier orné de petites côtes, mais sans stries sur le dos seulement, formant à lui seul les 2/3 de la longueur totale, très arrondi à la base; ouverture peu resserrée; bords réunis par un dépôt calleux, épais et s'étendant sur la partie inférieure du dernier tour; bord columellaire garni de trois plis, le supérieur très fort, élargi à sa base et formant un petit canal à la partie supérieure, les deux autres courts; l'inférieur mince et tordu; labre peu cintré, très épais, garni, au milieu, d'une callosité forte, étendue, présentant une petite dent à chaque extrémité.

Hab. Côtes du Sénégal à 72 mètres de profondeur, fond vaseux (Schlumberger).

Obs. Cette espèce ne peut être confondue avec aucune de ses congénères, dont elle se distingue par sa forme très globuleuse, sa striation et surtout par la callosité proéminente qui orne son labre.

36. Ringicula admirabilis, L. Morlet (Pl. IX, fig. 5).

Testa globosa, crassa, tenuiter striata et costellata (striis transversis 3-4 in anfractibus supernis, numerosis, densis in anfractu ultimo; costellis in dorso anfractus ultimi minus conspicuis); anfractus 5 1/2 conveviusculi, sutura impressa discreti, ultimus 3/5 longitudinis æquans, basi rotundatus; apertura constricta; marginibus callo crasso junctis; margine columellari quadriplicato, plicis superis 2 crassis, brevibus; tertia brevi, contorta; infera

tenui, horizontali; labro parum arcuato, medio crasso et extus reflexo. — Long. 3,5 *mill.; diam.* 2,5 *mill.*

Coquille globuleuse, épaisse, très finement striée et côtelée; tours au nombre de 5 1/2 légèrement convexes, séparés par une suture très prononcée, le dernier formant à lui seul les 3/5 de la longueur totale, arrondi à sa base; ouverture resserrée; bords réunis par un dépôt calleux très épais; bord columellaire garni de 4 plis, le supérieur épais, court, anguleux et se prolongeant vers la partie supérieure; le deuxième très court et épais; le troisième court, épais et tordu; le dernier mince et tordu, tous deux placés horizontalement; labre peu cintré, très épais, surtout au milieu, et réfléchi en dehors; toute la coquille est striée horizontalement : les premiers tours portent 3 et 4 stries seulement, mais, sur le dernier, les stries sont très serrées; il en est de même pour les côtes longitudinales, qui sont beaucoup plus visibles sur le côté ventral de la coquille que sur le dos (Collection Morlet).

Hab. Méditerranée.

Obs. Cette espèce se rapproche par sa striation du *R. elegans*, Pecchioli, du miocène et du pliocène; mais elle s'en distingue par sa forme plus allongée, ses stries plus fines et plus serrées et son pli inférieur horizontal, tandis que, dans le *R. elegans*, ce pli est relevé vers le sommet.

37. Ringicula Schlumbergeri, L. Morlet (Pl. IX, fig. 4).

Testa brevis, globulosa, crassa; anfractus 5 *convexi, sutura impressa discreti, striis spiralibus profundis, regulariter distantibus, in* 3/4 *anfractus ultimi conspicuis ornati, anfractus penultimus costellis longitudinalibus*

munitus, ultimus 2/3 longitudinis æquans, basi rotundatus; spira brevis; apertura constricta, marginibus callo crasso, cum labro canalem formante junctis, margine columellari arcuato, quadriplicato, plica superna tenui, media marginata, inferis 2 tenuibus, contortis, horizontalibus; labro arcuato, crasso, medio tuberculo dentiformi, plus minusve prominente munito.— Long. 4 mill.; diam. 3 mill.

Coquille courte, globuleuse, épaisse; les tours au nombre de 5 sont convexes, séparés par une suture très prononcée, ornés de stries profondes, régulièrement espacées, mais ne couvrant que les 3/4 du tour, l'avant-dernier garni de quelques côtes longitudinales, le dernier formant à lui seul les 2/3 de la longueur totale et fortement arrondi à la base; spire courte. L'ouverture est resserrée; les bords sont réunis par un dépôt calleux très épais, formant avec le pli supérieur un canal très prononcé, à sa jonction avec le labre; bord columellaire fortement arqué, garni de 4 plis, le supérieur mince et incliné vers la base, le deuxième marginé et les deux inférieurs minces, tordus et horizontaux; le labre légèrement cintré est très épais, surtout au milieu, où il est muni d'une protubérance dentiforme plus ou moins forte (Coll. L. Morlet).

Hab. Méditerranée.

Obs. Cette espèce ne peut être confondue avec aucune autre de ses congénères, à cause de sa forme courte, de son ornementation consistant en stries et en côtes qui se croisent, et de son quatrième pli, à l'intérieur.

Outre ces espèces, nous devons signaler une coquille malheureusement incomplète, draguée par les naturalistes de la deuxième expédition du *Travailleur* (1881). Cette coquille est mince, globuleuse, de grande taille, ornée de

stries transverses et de côtes longitudinales très fines et très serrées ; le labre a une forme particulière.

Nous donnons provisoirement à cette espèce le nom de *R. abyssorum*.

b. **Espèces fossiles.**

4. Ringicula Bezançoni, L. Morlet, *var. Herouvalensis* (Pl. IX, fig. 5).

Parmi les échantillons de Ringicules d'Hérouval que nous avons examinés, nous en avons remarqué qui s'éloignent sensiblement du R. minor et se rapprochent du M. Bezançoni de l'éocène moyen sans être identiques ; leur forme est plus globuleuse, la callosité et le labre sont plus épais ; la denticulation du labre est plus forte, s'étendant dans l'intérieur, où l'on remarque un petit bourrelet interne ; l'ouverture est moins large à la base.

Nous ne croyons pas ces caractères suffisants pour créer une espèce, mais nous proposons pour ces formes, le nom de R. Bezançoni, variété Herouvalensis (Coll. de M. le marquis de Raincourt).

Long. 5,2 mill. ; diam. 2,5 mill.

Loc. Eocène inférieur, Hérouval.

61. Ringicula Langlassei, L. Morlet (Pl. IX, fig. 6).

Testa parva, ovata, crassa, tenuiter et regulariter striata ; anfractus 5 *convexi, sutura simplici discreti ; anfractus ultimus* 3/5 *longitudinis æquans, basi rotundatus; apertura coarctata, marginibus callo crasso, penultimum anfractum attingente junctis, margine columellari arcuato, plicis* 3 *crassis, brevibus, fere æquidistantibus munito ; plica superna versus basin obliqua, reliquis ho-*

rizontalibus contortis, labro arcuato, in medio incrassato et tenue denticulato, superne attenuato.— Long. 3,2 mill.; diam. 1,7 mill.

Coquille petite, ovale, épaisse, finement et régulièrement striée; tours au nombre de 5, convexes, séparés par une suture simple, le dernier formant à lui seul les 3/5 de la longueur totale et arrondi à la base; ouverture resserrée; bords réunis par un dépôt calleux, épais, dépassant légèrement le dernier tour; bord columellaire arqué, garni de 3 plis épais et courts, et à peu près à égale distance, le supérieur incliné vers la base, les deux autres horizontaux et tordus, principalement l'inférieur; labre légèrement cintré, épais au milieu et s'amincissant fortement, dans la partie supérieure, garni sur toute la partie épaisse d'une fine denticulation (Collection du Dr Bezançon).

Loc. Eocène moyen, Septeuil.

Obs. Cette espèce se distingue du R. ringens, Lamarck, par sa forme plus allongée, sa taille plus petite, son labre moins détaché et plus droit, ses plis plus courts et plus épais.

62. Ringicula Leognanensis, L. Morlet (Pl. IX, fig. 7).

Testa parva, elongata, crassa, striis æquidistantibus ornata; anfractus 5 1/2 regulariter crescentes, sutura simplici discreti; ultimus dimidium testæ paulo superans, obsolete costulatus, basi angulatus; apertura lata, marginibus callo crasso junctis; margine columellari parum arcuato, plicis 3 brevibus, crassissimis; labro rectilineo, superne tenui, medio incrassato et dente prominente munito, inferne coarctato et extus reflexo. — Long. 3 mill.; diam. 1,7 mill.

Coquille petite, allongée, épaisse, ornée de stries régulièrement espacées; tours au nombre de 5 1/2 augmentant graduellement, séparés par une suture simple, le dernier formant à lui seul un peu plus de la moitié de la longueur totale, portant quelques traces de côtes longitudinales, anguleux à la base; ouverture large, à bords réunis par un dépôt calleux très épais qui s'arrête à la hauteur du dernier tour; bord columellaire peu arqué, garni de 3 plis courts et très épais, surtout les inférieurs; labre droit, fortement détaché et mince à la partie supérieure, épais principalement au milieu, où il est muni d'une dent proéminente, se resserrant à la base et légèrement réfléchi en dehors.

Loc. Miocène moyen, Léognan.

Obs. Cette espèce ne peut être confondue qu'avec le R. Tournoueri, mais elle s'en distingue par sa taille plus petite, sa callosité plus épaisse, ses plis plus courts et plus épais, son ouverture plus triangulaire et sa suture plus simple.

63. Ringicula semidecorata, L. Morlet (Pl. IX, fig. 8).

Testa parva, globulosa, tenuis, striis spiralibus, profundis, infra medium testæ conspicuis ornata; anfractus 5 *sutura canaliculata discreti; ultimus* 3/5 *longitudinis æquans, basi subangulatus; apertura dilatata, marginibus callo tenui junctis; margine columellari arcuato, triplicato, plicis brevibus, crassis, æquidistantibus, plica infera contorta, versus basin obliqua, labro parum arcuato et reflexo, uniformi. — Long.* 2,5 *mill.; diam.* 1,7 *mill.*

Coquille petite, globuleuse, mince, ornée de stries transverses, profondes, occupant seulement la moitié in-

férieure de chaque tour ; tours au nombre de 5, séparés par une suture canaliculée; le dernier formant à lui seul les 3/5 de la longueur totale, légèrement anguleux à la base ; ouverture élargie ; bords réunis par un dépôt calleux très mince; bord columellaire fortement arqué, garni de 3 plis courts, épais et placés à peu près à égale distance, l'inférieur fortement tordu et incliné vers la base ; labre peu cintré, peu réfléchi et uniforme, dépassant un peu le bord columellaire (Collection L. Morlet).

Loc. Eocène moyen? Saint-Etienne-d'Orthe (Landes) (R. Tournouër).

Obs. Cette espèce ne peut être confondue avec aucune autre de ce genre ; elle se distingue par sa forme générale et son ornementation.

N'ayant pu nous procurer l'ouvrage intitulé : « *Ringicole Italiane,* » et publié en 1880-1881, dans les Mémoires de la « Reale Accademia dei Lincei », dans lequel M. Seguenza a publié sa Monographie des Ringicules des terrains tertiaires de l'Italie, et n'ayant pu recevoir les renseignements que nous avions demandés, nous devons les prendre dans le tirage à part qui en a été fait.

15. Ringicula Bonelli, Deshayes.

R. Bonelli, Seguenza, Ringicole Italiane n° 22, p. 41, 1881.

Loc. Miocène moyen, Collines de Turin (Bellardi, Michelotti, Rovasenda).

16. Ringicula costata, Eichwald.

R. costata, Seguenza, Ringicole Italiane n° 23, p. 42, pl. II, fig. 9, 9*a*, 9*b*, 10, 10*a*, 1881.

Loc. Miocène supérieur, Rometta (Prov. de Messine), var. 1, Ciminna (Prov. de Palerme), var. 1 et 2.

17. Ringicula elongata, L. Morlet, var. Messanensis, Seguenza.

R. elongata, Seguenza, Ringicole Italiane n° 17, p. 37, pl. II, fig, 5, 5*a*, 1881.

Loc. Miocène supérieur, Gravitelli, près Messine.

25. Ringicula gigantea, Doderlein.

R. gigantea, Seguenza, Ringicole Italiane n° 5, p. 17, 1881.

Loc. Miocène supérieur, Monte Gibio, près Sassuolo (Coppi).

Obs. C'est par suite d'une erreur que M. le professeur C. Mayer a désigné cette espèce sous le nom d'Auriculina gigantula (Journ. Conchyl., vol. XVII, p. 85, 1869), et que j'ai moi-même employé cette dénomination spécifique dans ma Monographie du genre.

27. Ringicula Baylei, L. Morlet.

R. Baylei, Seguenza, Ringicole Italiane n° 18, p. 38, 1881.

Loc. Miocène moyen, Turin (Bellardi).

29. Ringicula Crossei, L. Morlet.

R. Crossei, Seguenza, Ringicole Italiane n° 20, p. 40, 1881.

Loc. Miocène supérieur, Tortona (L. Morlet).

31. Ringicula auriculata, Ménard.

R. auriculata, Seguenza, Ringicole Italiane n° 11, p. 30, pl. i, fig. 9, 9*a*, pl. ii, fig. 1, 1*a*, 1881.

Loc. Pliocène inférieur : Modenese (Coppi, Bellardi), Osterla, Altavilla, Siena (Pantanelli), Gallina (Reggio). — Pliocène supérieur : Vallebiaia (Issel), Monte Pellegrino (Brugnone), Fte Oreto (Brugnone), Militello (Brugnone), Fonte Giannetello, près Caltanissetta (Brugnone), Menosterace. —Quaternaire : Messine, Reggio (Calabre), Catanza (Lovesato).

32. Ringicula Brocchii, Seguenza.

R. Brocchii, Seguenza, Ringicole Italiane n° 14, p. 34, 1881.

Loc. Pliocène inférieur : Modenese (Coppi), Piacentino, Osterla, Cornare, Altavilla (Ciofalo, Brugnone), Calatabiano, Patti, Buccheri (Brugnone), Siena (Pantaneli). — Pliocène supérieur : Monte Mario (Rigacci).

33. Ringicula buccinea, Brocchi.

R. buccinea, Seguenza, Ringicole n° 5, p. 20, pl. i, fig,3, 3*a*, 3*b*, 3*c*, 3*d*, 3*e*, 1881.

Loc. Miocène moyen : Superga (Bellardi). — Miocène supérieur : Monte Gibio! Ciminna (Ciofalo). — Pliocène inférieur : Savona, Gênes (Issel), Cornare, Villavernia, Astigiano (Bellardi), Osterla, Masserano, Piacentino (Dr Aragona), Modenese (Coppi, Bellardi), Bolognese (Foresti, Seguenza), Siena (Pantanelli), Orciano (Lawley), Livourno (Caterini), Altavilla (Ciofalo), Gallina.

35. Ringicula conformis, Monterosato.

R. conformis, Seguenza, Ringicole Italiane n° 2, p. 16, pl. i, fig. 2, 1881.

Loc. Pliocène inférieur : Altavilla, Piacentino (Dr Aragona). — Pliocène supérieur : Ficarazzi (Brugnone). — Quaternaire : Boveto.

36. Ringicula exilis, Eichwald.

R. exilis, Seguenza, Ringicole Italiane n° 16, p. 36, 1881.

Loc. Miocène moyen : Superga (Bellardi). — Miocène supérieur : Stozzano (Bellardi), Modenese (Coppi), Ciminna (Ciofalo). — Pliocène inférieur : Modenese (Bellardi).

37. Ringicula Gaudryana, L. Morlet.

R. Gaudryana, Seguenza, Ringicole Italiane n° 15, p. 35, pl. ii, fig. 8, 8*a*, 1881.

Loc. Miocène supérieur : Stozzano (Bellardi). — Pliocène inférieur : Modenese (Coppi), Bolognese (Foresti), Peccioli, Orciano (Lawley), Livorno (Caterini), Savona, Genova (Issel), Osterla, Masserano, Altavilla (Brugnone), Ponte Granetello, Monte Santo Giuliano, près Caltanissetta (Brugnone).

38. Ringicula Grateloupi, d'Orbigny.

R. Grateloupi, Seguenza, Ringicole Itallane n° 10, p. 29, p. ii, fig. 12, 12 *a*, 1881.

Loc. Miocène moyen : Superga (M.), Baldissero (M.). — Miocène supérieur : Monte Gibio (Coppi, Bellardi), Tortonese (Bellardi), Ciminna (Ciofalo). — Pliocène inférieur : Modenese (Bellardi).

40. Ringicula leptocheila, Brugnone.

R. leptocheila, Seguenza, Ringicole Italiane n° 5, p. 45, 1881.

Loc. Pliocène inférieur : Rometta (prov. de Messine), Gallina (près Reggio). — Pliocène supérieur : Ficarazzi (Brugnone), Monte Pellegrino (Brugnone), Fiume Oreto (Brugnone).

41. Ringicula marginata, Deshayes.

R. marginata, Seguenza, Ringicole Italiane n° 6, p. 25, pl. I, fig. 5, 5 *a*, 1881.

Loc. Miocène supérieur : Benestare, Calabria. — Pliocène inférieur : Astigiano (Bellardi).

43. Ringicula Tournoueri, L. Morlet.

R. Tournoueri, Seguenza, Ringicole Italiane n° 21, p. 40, pl. II, fig. 4, 4 *a*, 4 *b*, 1881.

Loc. Miocène moyen : Stilo (prov. di Reggio). — Miocène supérieur : Ciminna (prov. de Palerme), var. 1, 3 (Ciofalo), Rometta (prov. de Messine), var. 2.

48. Ringicula africana, L. Morlet.

R. africana, Seguenza, Ringicole Italiane n° 9, p. 28, 1881.

Loc. Pliocène inférieur : Astigiano, Piacentino (Dr Aragona), Altavilla, Buccheri (Brugnone). — Pliocène supérieur : Vallebiaia (Issel), Monte Mario (Rigacci).

64. Ringicula crassa, Seguenza.

R. crassa, Seguenza, Ringicole Italiane n° 1, p. 15, pl. I, fig. 1, 1 *a*, 1 *b*, 1881.

Loc. Miocène supérieur : Sassuolo, Tortonese (Bellardi). — Pliocène inférieur : Astigiano (Issel).

65. Ringicula Hoernesi, Seguenza.

R. Hoernesi, Seguenza, Ringicole Italiane n° 4, p. 18, pl. i, fig. 4, 4*a*, 4*b*, 1881.

Loc. Miocène supérieur : Baden Monte Solliano, près Sassuolo.

66. Ringicula doliiformis, Seguenza.

R. doliiformis, Seguenza, Ringicole Italiane n° 7, p. 36, pl. i, fig. 6, 6*a*, 6*b*, 1881.

Loc. Miocène moyen : Sciolze (près Turin).

67. Ringicula Calabra, Seguenza.

R. Calabra, Seguenza, Le formazioni terz. nella prov. di Reggio (Calabria), p. 101, pl. xi, fig. 3, 1879.
— — Ringicole Italiane n° 8, p. 27, pl. i, fig. 7, 7*a*, 7*b*, 8, 8*a*, 1881.

Loc. Miocène moyen : Sciolze (près Turin). — Miocène supérieur : Modenese (Coppi, Bellardi) avec les var. 1 et 2, Stazzano (Tortonese) (Bellardi), Benestare (Calabria), avec les diverses variétés. — Pliocène moyen : Modenese (Bellardi).

68. Ringicula Placentina, Seguenza.

R. Placentina, Seguenza, Ringicole Italiane n° 12, p. 32, pl. ii, fig. 2, 2*a*, 2*b*, 1881.

Loc. Pliocène inférieur : Piacentino (Dr Aragona).

69. Ringicula Taurinensis, Seguenza.

R. Taurinensis, Seguenza, Ringicole Italiane n° 15, p. 36, pl. ii, fig. 3, 3*a*, 3 *b*, 1881.

Loc. Miocène moyen : Collines de Turin (Bellardi).

70. Ringicula Mariæ, Seguenza.

R. Mariæ, Seguenza, Ringicole Italiane n° 19, p. 39, pl. ii, fig. 6, 6*a*, 7, 7*a*, 1881.

Loc. Miocène moyen : Turin (Bellardi).

71. Ringicula cancellaroides, Seguenza.

R. cancellaroides, Seguenza, Ringicole Italiane n° 24, p. 44, pl. ii, fig. 11, 11 *a*, 1881.

Loc. Miocène supérieur : Sassuolo (Modenese).

72. Ringicula calabro-sicula, Seguenza.

R. calabro-sicula, Seguenza, Le formazioni terziarie nella prov. di Reggio (Calabria), p. 252, pl. xvi, fig. 13, 13 *a*, 1880.
— — Ringicole Italiane n° 26, p. 46, 1881.

Loc. Pliocène inférieur : Gallina, près Reggio (Calabria), Calatabiano (Sicilia).

M. G. Vasseur cite, dans sa thèse pour le doctorat ès sciences, une Ringicule nouvelle, d'une forme tout à fait inédite. Quoique cette espèce ne soit encore que manuscrite, nous croyons devoir la signaler.

73. Ringicula Morleti, G. Vasseur, ms.

Loc. Terrains tertiaires de la Bretagne.

L. M.

BIBLIOGRAPHIE.

Beitrag zur Kenntniss der Fauna **Mexicanischer Land-** und **Süsswasser-Conchylien.** Unter Berucksichtigung der Fauna angrenzender Gebiete, von **Hermann Strebel.**—Theil V mit 19 Tafeln. (Contribution à la connaissance des Coquilles terrestres et fluviatiles de la Faune Mexicaine, considérée dans ses rapports avec celles des contrées limitrophes, par Hermann Strebel. — Partie V, accompagnée de 19 planches. Par) **Hermann Strebel** et le **Dr G. Pfeffer** (1).

La cinquième partie de l'ouvrage de MM. Hermann Strebel et G. Pfeffer vient de paraître récemment. Elle comprend l'étude des Orthalicidæ, des Bulimulidæ, des Stenogyridæ, des Vaginulidæ et celle de deux genres nouveaux de Testacellacea (Pseudosubulina et Volutaxis). Les espèces suivantes sont décrites comme nouvelles et figurées : Orthalicus zoniferus, O. decolor (habitat inconnu), O. ponderosus, O. Boucardi-ponderosus, O. ponderosus-Boucardi, O. Ferussaci-undatus, O. lividus-princeps; Bulimulus Totonacus, B. Palpaloensis, B. albostriatus, B. Chiapasensis-Delattrei; Lamellaxis (genre nouveau dont le type est le Spiraxis Mexicanus, Pfeiffer) modestus, L. imperforatus, L. filicostatus; Pseudosubu-

(1) Hambourg, 1882, chez G. J. Herbst, libraire. Fascicule in-4 de 44 pages d'impression, accompagné de 19 planches, dont 7 sont photographiées.

lina, genre nouveau, appartenant aux Testacellacea et dont le type est l'Achatina Berendti, Pfeiffer ; Volutaxis (genre nouveau, classé également parmi les Testacellacea et dont le type est le Spiraxis sulciferus, Morelet) similaris, V. tenuecostatus, V. Miradorensis, V. confertecostatus, V. intermedius, V. confertestriatus, V. nitidus ; Vaginulus Mexicanus, Pfeffer, ms. Nous ne pouvons approuver les noms spécifiques composés de deux mots joints par un trait d'union (Bulimulus Chiapasensis-Delattrei, Orthalicus Boucardi-ponderosus, O. ponderosus-Boucardi). Cette tentative, qui a été déjà risquée, par deux naturalistes, à propos des doubles noms de M. Wyville Thomson et de M. Milne Edwards, nous semble des plus malheureuses, car elle se trouve en opposition avec le principe le plus essentiel de la nomenclature Linnéenne.

Nous signalerons particulièrement, dans ce travail, les études anatomiques que M. le Dr Pfeffer a faites sur l'organisation intime de nombreux Mollusques appartenant, aux genres Orthalicus, Bulimulus, Subulina, Opeas, Pseudosubulina et Vaginulus. Nous signalerons également avec éloge les nombreux et intéressants détails que donne M. Hermann Strebel sur les variations conchyliologiques des Mollusques Mexicains, sur leurs divers modes de station et sur leur habitat.

Sept des planches sont photographiées : leur exécution est remarquablement bonne; elles donnent des espèces figurées une représentation d'une exactitude et d'une finesse que le crayon le plus exercé ne saurait atteindre, par les procédés lithographiques ordinaires.

En somme, l'ouvrage de MM. Strebel et Pfeffer justifie amplement son titre, et les diverses parties dont il se compose constituent une importante contribution à la con-

naissance de la Faune malacologique terrestre et fluviatile du Mexique et des régions voisines. H. CROSSE.

Manual of **Conchology** structural and systematic. With illustrations of the Species. By (Manuel de Conchyliologie structurale et systématique. Avec les figures des espèces. Par) **George W. Tryon Jr.** — Partie XV (1) et Partie XVI (2).

Partie XV. — L'auteur, dans ce fascicule, continue la Monographie du genre Mitra. Il décrit et figure les espèces appartenant aux Sections Scabricula, Swainson; Cancilla, Swainson; Chrysame, H. et A. Adams; Strigatella, Swainson; Zierliana, Gray. Il s'occupe ensuite des espèces des genres Thala, H. et A. Adams; Mitroidea, Pease; Dibaphus, Philippi; Turricula, Klein (Sections : Costellaria, Swainson; Pusia, Swainson).

Partie XVI. — La seizième partie de l'ouvrage comprend l'étude de la fin de la Section des Pusia de Swainson et celle des espèces du genre Cylindra, Schumacher, par laquelle se termine la Monographie de la famille des Mitridæ. A la fin du fascicule, nous trouvons l'Index systématique des genres et espèces du quatrième volume et l'explication des planches.

(1) Philadelphie, 1882, chez l'auteur (Acad. of nat. sciences, Cor. 19 th and Race streets). Fascicule in-8 comprenant 64 pages d'impression et accompagné de 15 planches coloriées. Prix de chaque fascicule (à Philadelphie) : figures coloriées, 25 francs; figures noires, 15 francs.

(2) Philadelphie, 1882, chez l'auteur (Acad. of nat. sciences, Cor. 19th and Race streets). Fascicule in-8 comprenant 84 pages d'impression et accompagné de 13 planches.

Le cinquième volume, actuellement sous presse, paraîtra prochainement et traitera des Familles suivantes : Marginellidæ, Olividæ, Columbellidæ, Harpidæ, etc.

On voit avec quelle rapidité notre savant confrère de Philadelphie poursuit la publication de son important ouvrage iconographique. H. Crosse.

Les **Mollusques marins** du **Roussillon**, par **E. Bucquoy**, **Ph. Dautzenberg** et **G. Dollfus** (1). — Fascicule 2.

Le deuxième fascicule des Mollusques marins du Roussillon comprend l'étude des espèces appartenant aux genres Nassa, Amycla, Neritula, Purpura, Cassis, Cassidaria, Columbella et Conus. Les auteurs admettent dans le genre Nassa, les sous-genres Naytia (Nassa granum, Lamarck), Tritonella (N. incrassata, Müller), Hinia (N. reticulata, Linné), Telasco (N. costulata, Brocchi) ; dans le genre Purpura, le sous-genre Stramonita, Schumacher (P. hæmastoma, Linné) ; dans le genre Cassis, le sous-genre Semicassis (Cassis saburon, Bruguières) ; dans le genre Cassidaria, le sous-genre Galeodea (C. echinophora, Linné) ; dans le genre Columbella, le sous-genre Mitrella (C. scripta, Linné), et le nouveau sous-genre Columbellopsis, proposé, par eux, pour le C. minor, Scacchi ; enfin, dans le genre Conus, le sous-genre Chelyconus (C. Mediterraneus, Bruguières).

(1) Paris, 1882, chez J.-B. Baillière et fils, libraires, rue Hautefeuille, 19, et chez Ph. Dautzenberg, rue de l'Université, 213. Fascicule grand in-8, comprenant 48 pages d'impression et accompagné de 5 planches photographiées.

La synonymie des espèces citées est établie avec beaucoup de soin et les auteurs indiquent, pour chacune d'elles, non seulement l'habitat local, mais l'aire de dispersion, dans l'espace, et l'origine paléontologique, dans le temps.

L'exécution des planches photographiées d'après nature continue à être des plus satisfaisantes. En dépit des quelques imperfections dont il lui reste encore à triompher, pour devenir tout à fait pratique, la reproduction photographique des objets nous paraît appelée à supplanter, tôt ou tard, le dessin d'histoire naturelle. L'avenir lui appartient.

H. Crosse.

Conchyliologische Bijdragen. Door (Contributions Conchyliogiques. Par) **M. M. Schepman** (1).

L'auteur, dans ce Mémoire, étudie les variations de coloration du Neritina Wallacei, Dohrn, des îles Arou. Il donne aussi la figure, dans trois positions différentes, du Pleurotomaria Rumphii, belle espèce vivante, dont on ne connaissait jusqu'ici que la description et qui est remarquable par sa taille gigantesque et par les dimensions singulièrement étroites de son entaille et de la bande du sinus qui la continue. La représentation de cette rare espèce donne un intérêt tout particulier au travail de notre honorable confrère de Rhoon.

H. Crosse.

(1). Leyde, 1882. Brochure grand in-8 de 4 pages d'impression, accompagnée d'une planche lithographiée (Tirage à part du vol. VI des Tijdschr. d. Ned. Dierk. Vereen. 1882).

Prodrome de Malacologie française. Catalogue général des **Mollusques vivants** de **France** (**Mollusques terrestres, des eaux douces et des eaux saumâtres**), par **Arnould Locard** (1).

Depuis la publication des ouvrages classiques de M. l'abbé Dupuy et de Moquin-Tandon sur les Mollusques de la France, il n'a été fait aucun travail général sur un pareil sujet; et pourtant, il s'est écoulé plus de vingt-cinq années, pendant lesquelles la science malacologique a fait, nécessairement, sous ce rapport comme sous les autres, de nombreux et rapides progrès. Une quantité considérable de Mémoires ou de Monographies a été publiée, de côté et d'autre, par des Sociétés savantes ou des Académies départementales, dont les publications sont malheureusement peu répandues, le plus souvent, de telle sorte qu'il devient assez difficile de se rendre un compte exact de l'état actuel de la malacologie française.

M. Arnould Locard, à qui l'on doit déjà plusieurs importants travaux sur cette science, vient de faire paraître un Catalogue général des Mollusques vivants de la France. Dans cet ouvrage, qui comprend les Mollusques terrestres, ceux des eaux douces et ceux des eaux saumâtres, l'auteur énumère, suivant l'ordre zoologique, toutes les formes malacologiques citées jusqu'à ce jour. Il admet soixante-huit genres, renfermant chacun un nombre plus ou moins considérable d'espèces ou de formes, et, pour chacune d'elles, il donne une synonymie aussi complète que possible, mais il a soin toujours de renvoyer le lecteur aux

(1) Paris, 1882, librairie J.-B. Baillière et fils, rue Hautefeuille, 19, et Lyon, librairie H. Georg, rue de la République, 65. — Un volume grand in-8 de 462 pages d'impression.

grandes Iconographies de Draparnaud, de Dupuy, de Moquin-Tandon ou de Rossmässler, ouvrages que la plupart des malacologistes possèdent, dans leurs bibliothèques. Pour les espèces mal définies ou peu connues, ainsi que pour celles qui ont été récemment décrites, il indique les Monographies spéciales qui s'y rapportent, ainsi que les meilleures figures qui en ont été données.

Pour chaque espèce ainsi définie, l'auteur indique, en suivant un ordre géographique constant, son habitat précis sur le continent français, ainsi que l'ouvrage où il a puisé ses renseignements et où le lecteur pourra, s'il le désire, trouver encore de nouvelles indications plus détaillées.

M. Locard arrive ainsi à signaler, dans chaque genre, le nombre d'espèces suivant :

Arion, 25; Geomalacus, 8; Milax, 6; Krynickia, 5: Limax, 21; Parmacella, 2; Testacella, 10; Daudebardia, 2; Vitrina, 12; Succinea, 55; Zonites, 1 ; Hyalinia, 55; Conulus, 4; Leucochroa, 1 ; Helix, 507; Bulimus, 7; Chondrus, 4; Rumina, 1; Azeca, 8; Ferussacia, 15; Cæcilianella, 9; Nenia, 2; Clausilia, 88; Balia, 6; Pupa, 58; Orcula, 4 ; Sphyradium, 4 ; Pagodina, 2 ; Pupilla, 8 ; Isthmia, 5; Vertigo, 7 ; Carychium, 4; Alexia, 7; Segmentina, 5; Planorbis, 25 ; Physa, 10; Amphipeplea, 1 ; Limnæa, 77; Ancylus, 9; Cyclostoma, 6; Pomatias, 21; Acme, 7; Assiminea, 2; Truncatella, 2; Vivipara, 5; Bythinia, 6; Digyrcidea, 1; Amnicola, 7 ; Bythinella, 35; Paulia, 2; Belgrandia, 12; Littoridina, 7 ; Paludestrina, 31 ; Peringia, 22; Bugesia, 1 ; Pyrgula, 5; Paladilhia, 6 ; Lartetia, 5 ; Moitessieria, 7 ; Lhotelleria, 1 ; Valvata, 15; Theodoxia, 7; Gaillardotia, 2; Sphærium, 15; Pisidium, 32; Pseudanodonta, 10; Anodonta, 99; Margaritana, 1 ; Unio, 114; Dreissensia, 5.

C'est donc un total de plus de 1,500 espèces (ou formes prétendues telles) que nous trouvons énumérées dans ce travail. Nous voilà bien loin des 266 espèces de Moquin-Tandon, ou même des 338 espèces signalées par l'abbé Dupuy ! Aussi, l'auteur ajoute-t-il prudemment, dans son introduction : « Plus d'un nous reprochera, sans doute, « d'avoir voulu suivre la tendance du jour qui a pour effet « de multiplier de plus en plus les espèces. A ceux-là nous, « nous bornerons à dire que nous n'avons pas la préten- « tion de faire entrer dans ce simple catalogue la discus- « sion de la validité de telle ou telle forme érigée, à tort « ou à raison, au rang d'espèce. Notre but, comme nous « l'avons déjà dit, a été simplement de dressser le cata- « logue méthodique de toutes les *formes* signalées, jus- « qu'à ce jour, par les auteurs les plus compétents, dans « les Monographies les plus récentes. »

Un tel catalogue devait nécessairement renfermer un grand nombre de formes nouvelles. M. Locard n'en a cité aucune sans les accompagner d'une description. Il donne ainsi, soit d'après lui-même, soit d'après d'autres auteurs, à la suite de son catalogue, la description de 160 formes inédites.

Certains genres comportant parfois un nombre considérable de formes, M. Locard a introduit, dans chacun d'eux, des groupes basés, pour la plupart, sur d'anciens types bien connus de tous les malacologistes, et autour desquels il range les formes les plus voisines. De cette façon, dit-il, « les naturalistes qui ne veulent admettre que « les anciens types, dits types Linnéens ou Draparnal- « diens, n'auront qu'à prendre comme *espèces* nos têtes « de groupes ; ils trouveront à leur suite, soit des sous- « espèces, soit tout au moins des variétés parfaitement « définies. Quant à ceux qui admettent, au contraire, une

« plus large conception de l'être malacologique, nous « espérons qu'ils trouveront dans ce Prodrome, une com- « plète satisfaction à leurs desiderata. »

S'il nous faut donner notre avis, non pas sur le travail utile et consciencieux de M. A. Locard, mais sur la tendance qui pousse, actuellement, un petit nombre de naturalistes à multiplier démesurément les espèces, nous dirons que l'affirmation qu'il existe, en France, 307 espèces d'Helix, 88 de Clausilia, 77 de Limnæa, 35 de Bythinella, 114 d'Unio, 99 d'Anodonta, etc., nous paraît constituer une mauvaise plaisanterie malacologique, et pas autre chose. On ne saurait trop le répéter, neuf de ces prétendues espèces sur dix ne sont établies que sur des variétés, quelquefois à peine acceptables comme telles, et que, la plupart du temps, leurs auteurs ne se sont pas donné la peine de figurer, sans doute faute de dessinateurs capables d'apprécier des différences spécifiques absolument inappréciables pour le commun des mortels, y compris les naturalistes.

Le volume se termine par une bibliographie générale de tous les ouvrages anciens ou modernes, qui traitent de la Malacologie française. Déjà, antérieurement, Moquin-Tandon avait publié un travail analogue; mais, par suite de sa date, déjà un peu ancienne, il n'était plus au courant des publications nouvelles, et, en outre, il renfermait la liste d'un grand nombre de Mémoires parfaitement étrangers au sujet.

En résumé, le nouveau livre de M. A. Locard a dû, pour être mené à bonne fin, demander à l'auteur une grande somme de travail, en même temps que des connaissances bibliographiques très étendues. Sa publication rend donc un service signalé aux Conchyliologues qui voudront se rendre compte de l'importance d'ailleurs, peut-être,

plus fictive que réelle, d'un grand nombre de formes spécifiques de création récente. C'est un véritable dictionnaire de toutes les espèces françaises, bonnes ou mauvaises, qui ont été décrites jusqu'à ce jour, et, avec son aide, on peut se passer d'une foule de petits Mémoires qu'il est difficile de se procurer et dont le prix n'est pas toujours en rapport avec les services scientifiques que l'on en peut tirer.

H. Crosse et P. Fischer.

Mollusca of **H. M. S. Challenger Expedition.**— Part. XI (1). — Part. XII (2). — Part. XIII (3). — Part. XIV (4). — By the Rev. (Mollusques de l'Expédition du bâtiment de la Marine Royale Anglaise, le « Challenger ». — Parties XI à XIV. Par le Révérend) **Robert Boog Watson.**

XI. — L'auteur décrit comme espèces nouvelles les Pleurotoma (Drillia) exsculpta, des Antilles Danoises; P. (D.) tholoides, de Fernambouc; P. (D.) amblia, des Antilles Danoises; P. (D.) aglaophanes, des Antilles Danoises; P. (D.) lophoessa, de Fernambouc; P. (Clionella) quadruplex, dragué au large, à l'O. des Açores, à une profondeur de 1,000 brasses. Dans ces six espèces, qui présentent, d'ailleurs, l'aspect général des Pleurotoma, le si-

(1) Londres, 1881. Brochure in-8 de 8 pages d'impression (Extr. du vol. XVI du Linnean Society's Journal.—Zoology, 1881).

(2) Londres, 1881. Brochure in-8 de 21 pages d'impression (Extr. du vol. XVI du Linnean Society's Journal.—Zoology, 1881).

(3) Londres, 1882. Brochure in-8 de 16 pages d'impression (Extr. du vol. XVI du Linnean Society's Journal.—Zoology, 1882).

(4) Londres, 1882. Brochure in-8 de 22 pages d'impression (Extr. du vol. XVI du Linnean Society's Journal.—Zoology, 1882).

nus caractéristique du bord externe est si peu indiqué qu'il est difficile de décider s'il existe réellement, ou non. Ce sont donc des formes éminemment douteuses, au point de vue du classement générique.

XII. — Les espèces nouvelles appartenant à la famille des Cancellariidæ sont : Cancellaria imbricata, dragué au large du Cap de Bonne-Espérance, par 150 brasses de profondeur; C. (Admete) specularis, de Kerguelen; C. (Admete) carinata, de Kerguelen.

La famille des Volutidæ renferme les Mollusques les plus intéressants qui aient été recueillis dans le cours de l'Expédition du Challenger. Trois individus du rarissime Volutilithes abyssicola, Adams et Reeve, ont été dragués au large du Cap de Bonne-Espérance, à la profondeur de 98 et de 150 brasses. Le bord externe de cette espèce n'est point mince et tranchant, comme l'ont dit Adams et Reeve, d'aprés l'unique individu recueilli dans le cours du voyage de circumnavigation du Samarang. Il est légèrement sinueux et ascendant, à la partie supérieure, un peu épaissi et nettement denticulé, comme les V. luctatrix et V. ambigua de Solander. L'auteur propose le nouveau genre Provocator (P. pulcher, de Kerguelen) pour une forme curieuse, qui, avec les plis columellaires des Volutes, possède le sommet des Ancillaria, le genre de suture des Bullia et le sinus marginal des Pleurotoma. Il propose également le nouveau genre Wyvillea (W. alabastrina, dragué au large, entre les îles Marion et Crozet, à une profondeur de 1,600 brasses), pour une forme non moins étrange, une sorte de Cymbiola, à test granuleux, à columelle dépourvue de dents et présentant, vers le milieu de sa longueur, une brusque solution de continuité, et, avec tout cela, un Mollusque présentant tous les caractères des Volutes. Il décrit, comme espèces nouvelles, le Cymbiola

lutea, dragué à 200 milles à l'O. du Cap Farewell (Nouvelle-Zélande); et le Volutomitra fragillima, de Kerguelen; dans la famille des Fasciolariidæ, les Fasciolaria rutila, dragué au large du Cap de Bonne-Espérance, et F. Maderensis, dragué au large de Ténériffe; dans celle des Columbellidæ, les Columbella (Pyrene) strix et C. (P.) stricta, des Antilles Danoises; dans celle des Olividæ, les Oliva (Olivella) amblia, dragué au large de Fernambouc, O. (O) ephamilla, également de Fernambouc, et O. (O.) vitilia, des Antilles Danoises.

XIII. — Les nouveautés décrites dans la famille des Buccinidæ sont les Buccinum albozonatum, de Kerguelen; B. (?) aquilarum, dragué au large des Açores; Phos naucratoros, des îles de l'Amirauté; P. bathychetes, des Philippines; Nassa Levukensis, de Levuka (Viti); N. psila, du détroit de Torres; N. brychia, des Açores; N. Babylonica, des Philippines; N. agapeta, de Levuka (Viti); N. capillaris, de Fernando Noronha; N. ephamilla, de la Nouvelle-Zélande.

XIV. — Dans la famille des Muricidæ, nous avons à signaler les nouveautés suivantes : Fusus (Metula) Philippinarum, des Philippines; F. (Sipho) pyrrhostoma, dragué au large du Cap de Bonne-Espérance; F. (S.) calathiscus, dragué au large des îles Marion et Crozet; F. (S.) setosus, dragué au large de l'île Marion; F. (S.) scalaris, de Patagonie; F. (S.) regulus, de Kerguelen; F. (S.) Edwardiensis, dragué entre l'île Marion et celle du Prince Edward; F. (Neptunea) Dalli, de Matuka (Viti); F. (N.) futile, de Kerguelen; F. (Colus) radialis, dragué au large du Cap de Bonne-Espérance; F. (C.) sarissophorus, dragué au large de Fernambouc, F. (C.) pagodoides, dragué au large de Sydney; Trophon acanthodes, de Patagonie; T. Carduelis, dragué au large de Sydney; T. declinans,

des îles Marion, Heard et Kerguelen ; T. aculeatus, dragué au large de Fernambouc ; T. septus, de Kerguelen ; T. scolopax, dragué entre les îles Kerguelen et Heard.

On voit, par ce simple exposé, toute l'importance des découvertes malacologiques effectuées par les naturalistes du Challenger, et l'auteur a là, à sa disposition, de splendides matériaux qu'il est, d'ailleurs, mieux que personne, en état de bien utiliser, au profit de la science.

H. Crosse.

Die **Congerien** und **Paludinenschichten Slavoniens** und deren Faunen. Ein Beitrag zur Descendenz-Theorie. Von (Les Couches à Congéries et à Paludines de l'Esclavonie et leurs Faunes. Contribution à l'appui de la Théorie de la Descendance. Par) le **Dr M. Neumayr** et **C. M. Paul** (1).

Cet important travail, qui vient compléter ceux que MM. Hörnes, S. Brusina, Pilar et les auteurs eux-mêmes ont déjà précédemment publiés sur les Mollusques fossiles tertiaires de la Dalmatie, de la Croatie et de l'Esclavonie, se divise en trois parties. La première, purement géologique, est traitée par M. C. M. Paul : nous n'en parlerons que pour rappeler que les Couches à Congéries et à Paludines de l'Esclavonie appartiennent au miocène supérieur. La seconde, due à M. le Dr. M. Neumayr, est paléontologique et comprend la description des espèces. Enfin, dans

(1) Vienne, 1875. Fascicule grand in-4 de 111 pages d'impression, accompagné de 10 planches (Extr. de la livr. 3 du vol. VII des Abhandl. der K. K. Geologischen Reichsanstalt).

la troisième, les deux auteurs donnent leurs conclusions.

Les espèces décrites comme nouvelles sont : Cardium Slavonicum, C. speluncarum, C. Oriovacense ; Pisidium Slavonicum, P. Clessini, P. æquale, P. propinquum, P. solitarium, P. rugosum ; Unio Beyrichi, U. Haueri, U. Sandbergeri, U. Barrandei, U. Stoliczkai, U. Pannonicus, U. Pauli, U. Hochstetteri, U. Stachei ; Neritina Coa (se trouve également dans l'île de Cos) ; Melania ricinus ; Melanopsis harpula, M. lanceolata, M. hastata, M. clavigera, M. hybostoma, M. Braueri, M. recurrens, M. Slavonica, M. pyrum, M. eurystoma ; Vivipara Suessi, V. Balatonica, V. Pannonica, V. ornata, V. Hörnesi, V. Wolfi, V. Lenzi, V. Mojsisovicsi, V. ovulum, V. lignitarum, V. ambigua ; Bythinia Pilari, Podwinensis ; Lithoglyphus histrio ; Hydrobia longæva, H. syrmica, H. aurita, H. acutecarinata, H. turricula ; Valvata Sibinensis ; Emmericia candida, E. globulus ; Planorbis Transsylvanicus ; Valenciennesia Reussi.

La présence d'assez nombreux Cardium d'une forme particulière, de Congéries et de quelques autres Mollusques, dans les Couches dites à Congéries, rappelle ce qui se passe, à l'époque actuelle, dans la mer Caspienne et la mer Noire. Avec eux se trouvent réunis, dans les couches inférieures, des représentants des genres Melanopsis, Hydrobia, Valenciennesia, Unio et Pisidium. Dans les couches supérieures, au contraire, ce sont les Vivipara, les Melanopsis et les Unio qui dominent, tandis que les Cardium disparaissent. On ne trouve les Cardium et les Paludina mêlés ensemble que dans une petite couche intermédiaire.

Les Unio se rapprochent de leurs congénères de l'Amérique du Nord et de la Chine, par leur forme générale, par l'épaisseur de leur test et de leur charnière et par leur système d'ornementation. Quelques-uns des Vivipara se

relient intimement aux formes de l'Amérique du Nord et particulièrement aux Tulotoma.

Nous craignons que, dans certains genres et notamment dans le genre Vivipara, les auteurs Autrichiens n'aient un peu trop multiplié les espèces, ce qui rend par trop facile la découverte de types intermédiaires, reliant deux espèces voisines ensemble. Si ces deux espèces se trouvent parfaitement bien reliées ensemble, c'est qu'il n'en existe qu'une seule, et la nécessité de supprimer la plus moderne des deux nous paraît s'imposer aux naturalistes. Cette réserve faite, nous n'avons que des éloges à donner à l'important travail de MM. Neumayr et Paul, qui nous initie à la connaissance de l'une des Faunes tertiaires les plus curieuses de l'Europe. H. Crosse.

Die **Gasteropoden** der Meeres-Ablagerungen der **ersten** und **zweiten Miocänen Mediterran-Stufe** in der **Œsterreichisch - Ungarischen Monarchie.** Von (Les Gastropodes des couches marines du premier et du deuxième niveau Méditerranéen miocène, dans la Monarchie Austro-Hongroise. Par) **R. Hoernes** et **M. Auinger.** — Livraisons 1 (1), 2 (2) et 3 (3).

(1) Vienne, 1879, chez A. Hölder, libraire de la Cour et de l'Université. Fascicule grand in-4, comprenant 52 pages d'impression et accompagné de 6 planches lithographiées, dont 1 est coloriée. (Extr. du vol. XII des Abhandl. der K. K. Geologischen Reichsanstalt).

(2) Vienne, 1880, chez A. Hölder. Fascicule grand in-4 de 60 pages d'impression, accompagné de 6 planches lithographiées, dont 1 est coloriée. (Extr. de la livr. 2 du vol. XII des Abhandl.)

(3) Vienne, 1882, chez A. Hölder. Fascicule grand in-4 de

Depuis la publication, commencée en 1851, du grand ouvrage de M. le D[r] M. Hoernes sur les Mollusques fossiles des couches tertiaires du Bassin de Vienne, les collections paléontologiques Autrichiennes se sont augmentées considérablement et enrichies de nombreuses formes nouvelles, qu'il eût été regrettable pour la science de ne pas faire connaître. Aucun naturaliste n'était plus en état d'entreprendre cet intéressant travail que M. R. Hoernes, fils de l'auteur du premier ouvrage, et M. M. Auinger, l'un de ses plus anciens et de ses plus zélés collaborateurs, dans le classement des coquilles fossiles du K. K. Hof-Mineralien-Cabinet de Vienne.

Liv. 1. — La première livraison est consacrée aux espèces du genre Conus et comprend la description des nouveautés suivantes : Conus (Stephanoconus) Stachei, C. (Dendroconus) Mojsvari, C. (D.) Gainfahrenensis, C. (D.) Neugeboreni, C. (D.) Austriacus, C. (D.) Reussi, C. (D.) Daciæ, C. (D.) Vaceki, C. (D.) Voeslauensis, C. (D.) Hochstetteri, C. (Lithoconus) Fuchsi, C. (L.) Neumayri, C. (L.) Tietzei, C. (L.) Hungaricus, C. (L.) Moravicus, C. (Leptoconus) Berwerthi, C. (L.) Brezinæ, C. (Rhizoconus) Tschermaki, C. (R.) Bittneri, C. (Chelyconus) Johannæ, C. (C.) Transsylvanicus, C. (C.) Sturi, C. (C.) Ottiliæ, C. (C.) Lapugyensis, C. (C.) Suessi, C. (C.) prælongus, C. (C.) Enzesfeldensis, C. (C.) Mariæ, C. (C.) rotundus, C. (C.) Schrœckingeri, C. (C.) olivæformis.

Plusieurs de ces espèces nouvelles, provenant de Lapugy, de Steinabrun et de quelques autres localités, ont conservé leur coloration, à un degré fort remarquable, et se distinguent assez nettement, sous ce rapport, de leurs congénères de l'époque actuelle. C'est une raison de plus,

40 pages d'impression, accompagné de 4 planches lithographiées. (Extr. de la liv. 3 du vol. XII des Abhandlungen.)

croyons-nous, pour que l'on se montre excessivement prudent, en matière d'identification des espèces tertiaires avec les formes modernes, surtout dans un genre qui, comme le genre Conus, varie beaucoup plus, sous le rapport de la coloration, que sous celui du système de sculpture ou de la forme générale. Par exemple, nous ne sommes nullement convaincu que l'identification d'une espèce de Nemesest, faite par les auteurs, avec le Conus Loroisi, Kiéner, des mers de l'époque actuelle, soit complètement justifiée et doive être maintenue.

Liv. 2. — Espèces décrites comme nouvelles : Cypræa Neumayri, C. (Aricia) Neugeboreni, C. (Cypræovula) eratoformis; Eratopsis, nouveau genre, intermédiaire entre les Erato, dont il a la forme générale, et les Trivia et Pustularia, dont il se rapproche par ses dents columellaires, son sillon dorsal et son système de sculpture, type: E. Barrandei; Marginella eratoformis, M. (Volvarina) Haueri; Ringicula Hochstetteri; Voluta pyrulæformis; Mitra Hilberi, M. Brusinæ, M. Bellardii, M. Bouei, M. (Costellaria) Badensis, M. (C.) intermittens, M. (Callithea) Fuchsi, M. Laubei, M. Lapugyensis, M. Neugeboreni, M. Sturi; Columbella (Nitidella) Karreri, C. (N.) Katharinæ, C. (Mitrella) fallax, C. (M.) Petersi, C. (M.) Bittneri, C. (M.) bucciniformis, C. (Anachis) Dujardini, M. Hoernes ms, C. (A.) Zitteli, C. (A.) Austriaca, C. (A,) Moravica, C. (A.) Gümbeli, C. (A.) Haueri, C. (Engina) Wimmeri; Terebra (Acus) Hochstetteri, T. (Hastula) cinereides, T. Transsylvanica, T. (Myurella) Lapugyensis, T. bigranulata.

Liv. 3. — Espèces décrites comme nouvelles : Buccinum (Cominella) Suessi, B. (C.) Neumayri, B. (C.?) Grundense, B (C.?) Bohemicum, B. (Leiodomus) Sturi, B. (Nassa) Tielzei, Hilber ms., B. (N.) Podolicum, B. (N.) Auingeri, M. Hoernes ms., B. (N.) Karreri, B. (Niotha) Telleri,

B. (N.) Schönni, B. (N.) Illovense, B. (Cæsia) subprismaticum, B. (C.) Schröckingeri, B. (C.) inconstans, B. (Hima) Notterbecki, B. (H.) Hochstetteri, B. (H.) Daciæ, B. (H.) Lapugyense, B. (H.) Bittneri, B. (Tritia) Hilberi, B. (T.) supernecostatum, B. (T.) Petersi, B. (T.) Neugeboreni, B. (T.) pupæforme; Purpura (Stramonita) hæmastomoides, P. (Polytropa) pyrulata.

Les espèces, décrites avec soin, sont toutes remarquablement bien figurées. Un certain nombre d'entre elles ont conservé leur coloration primitive, qui est reproduite sur deux des planches (I et VII), et qui leur donne tout à fait l'apparence de coquilles provenant des mers actuelles. Ce luxueux ouvrage, dont la publication fait honneur au K. K. Geologische Reichsanstalt, est une digne continuation du beau travail de M. le Dr M. Hoernes, et nous ne pouvons qu'encourager les auteurs à mener à bonne fin l'œuvre scientifique qu'ils ont si bien commencée.

H. Crosse.

Nota sull' **Articolo** delle **Conchiglie Pompeiane** del Dott. Tiberi pel marchese (Note sur l'Article du Dr Tiberi, sur les Coquilles de Pompei par le) **Marquis de Monterosato** (1).

Dans cet opuscule, notre honorable confrère de Palerme rappelle que, dès 1872, c'est-à-dire avant la Notice publiée par M. le Dr Tiberi, il avait déjà signalé à l'attention des naturalistes la découverte faite, à Pompei, d'un certain nombre d'espèces de coquilles, dont deux (Conus textile et Cypræa tigris) provenaient de la Mer Rouge et dont les au-

(1) Pise, 1879. Brochure in-8 de 3 pages d'impression (Extr. du vol. V du Bullettino della Soc. Malac. Italiana).

tres étaient méditerranéennes. Il revendique donc la priorité, pour cette observation. H. Crosse.

Notes sur le **Catalogue** des **Mollusques** de la région de **Toulouse**. Par **P. Fagot** (1).

L'auteur, après un exposé bibliographique des divers ouvrages, dans lesquels il est question des Mollusques de la région de Toulouse et des régions voisines, conclut que la faune malacologique de la première présente une analogie complète avec celle qui règne dans la partie de l'Aude comprise entre la Haute-Garonne et Carcassonne, d'un côté, et le Sud de l'Agenais, de l'autre. Il reconnaît qu'elle s'éloigne de la faune circumlittorale méditerranéenne de la région des oliviers, mais il ajoute qu'elle s'éloigne de celle de l'Ouest du Lot-et-Garonne et de celle de la Gironde. Sous ce dernier rapport, il se trouve en contradiction avec les appréciations de notre collaborateur P. Fischer (2), qui considère la faune malacologique de la région de Toulouse comme présentant une grande similitude avec celles de la Gironde et de l'Agenais. H. Crosse.

Contributions to **New Zealand Malacology**. By (Contributions à la Malacologie de la Nouvelle-Zélande. Par) le professeur **F. W. Hutton** (3).

(1) Toulouse, 1879. Brochure in-8 de 11 pages d'impression (Extr. du Bull. Soc. d'Hist. nat. de Toulouse, 1879).

(2) Journ. Conchyl., vol. XXV, p. 313, 1877.

(3) Canterbury, 1880. Brochure in-8 de 5 pages d'impression, accompagnée de 1 planche noire (Extr. du vol. XIII des Trans. New Zealand Institute).

L'auteur nous fait connaître quelques points de l'organisation intime de divers Mollusques de la Nouvelle-Zélande. L'odontophore ou ruban lingual du Placostylus bovinus compte de 120 à 130 dents sur chaque rangée transverse. Les rangées sont légèrement incurvées, à leurs extrémités. La dent centrale est munie de pointes aiguës; les dents latérales sont arrondies, avec une légère cuspide, du côté externe. La coquille du Paryphanta Gilliesi, Smith, de Nelson, est mince et flexible. L'auteur donne les caractères du canal alimentaire et des organes reproducteurs des Limax molestus, Milax antipodum et Arion incommodus. Le ruban lingual de l'Onchidella nigricans se compose de rangées transverses, qui forment, à leur partie médiane, un angle aigu, dirigé en avant. Les dents sont aiguës et très nombreuses (plus de 200 par rangée). Le Mémoire de M. le Professeur Hutton comprend aussi la description d'un Nudibranche nouveau, le Montagua Corfei, de Port Cooper. H. Crosse.

Alfred R. Wallace. On the **colors** of **animals**. By (Alfred R. Wallace. Sur les couleurs des animaux, Par) **Thomas Bland** (1).

A propos de l'intéressant ouvrage de A. R. Wallace qui est intitulé « Tropical Nature » et dans lequel l'auteur discute la nature et l'origine de la coloration des animaux et des plantes, M. Bland se demande jusqu'à quel point les vues de l'aûteur sont applicables, ou non, à la colora-

(1) New-York, 1878. Brochure in-8 de 4 pages d'impression (Extr. du n° du 15 décembre 1878 des « Science News »).

tion des coquilles des Mollusques terrestres. Wallace classe en cinq groupes les couleurs des organismes vivants :

Animaux { 1. Couleurs de protection.
2. Couleurs d'avertissement.
3. Couleurs sexuelles.
4. Couleurs typiques.

Plantes. — 5. Couleurs attractives.

La couleur de sable qu'ont habituellement les animaux des déserts est citée souvent comme un exemple de couleurs de protection. M. Bland fait observer qu'on retrouve cette coloration caractéristique, chez les Coquilles terrestres des régions arides de l'Amérique du Nord, que M. W. G. Binney comprend dans sa Province Centrale. La plupart des formes de l'Utah présentent l'aspect et la coloration des Hélices des régions désertiques de l'ancien continent.

H. Crosse.

Sitzungs - Bericht der **Gesellschaft naturforschender Freunde** zu **Berlin** (Procès-verbaux de la Société des Amis de l'Histoire naturelle à Berlin). — 1879-1880 (1).

1879. *N°* 3. — M. E. von Martens décrit comme espèce nouvelle le Mesodesma Aucklandicum, recueilli dans les eaux des îles Auckland par M. H. Krone. Le même collecteur a trouvé, dans ces îles, 3 espèces terrestres : Helix Aucklandica, Le Guillou, H. anguiculus, Reeve, et une espèces de Janella indéterminée.

(1) Berlin, 1879-1880. Recueil scientifique mensuel, du format in-8.

N° 5. — M. le Dr Erwin von Barry a recueilli, dans la Régence de Tripoli, les espèces suivantes, déterminées par M. E. von Martens :

1. Helix melanostoma, Draparnaud.
2. — aspersa, Müller.
3. — vermiculata, Müller.
4. — Leachi, Férussac.
5. — gyrostoma, Férussac.
6. — Pisana, Müller.
7. — arenarum, Bourguignat.
8. Stenogyra decollata, Linné.
9. Melania tuberculata, Müller.

Ces 9 espèces sont tout ce que l'on connaît jusqu'ici de la faune malacologique terrestre et fluviatile de la Régence de Tripoli, car l'Helix obstructa, cité par Pfeiffer, dans le Zeitschrift fur Malakozoologie de 1846, provient de Tripoli de Syrie, et les H. arbustorum et H. Austriaca, mentionnés par le Dr Stecker, comme recueillis à Tripoli, n'y ont jamais été rencontrés, effectivement.

M. E. von Martens décrit, sous la dénomination d'Helix Orithyia, une espèce nouvelle du Löss de Chine, recueillie par M. le baron de Richthofen, et signale un exemple de déformation toute particulière, observée sur un Cardium edule de la Baltique.

N° 6. — M. E. von Martens donne la liste d'un certain nombre d'espèces de Mollusques, recueillies en Troade, par le Dr Virchow : toutes sont connues. La découverte de quelques-unes d'entre elles, dans les fouilles effectuées près d'Ilium, semble prouver que les Mollusques faisaient partie de l'alimentation des anciens Troyens.

N° 8. — M. E. von Martens décrit les espèces nouvelles suivantes, provenant de l'Asie Centrale et recueil-

lies par le Dr Regel, au N. des Monts Tian-Chan, près de Kuldscha et dans le bassin de la Rivière Ili : Helix paricincta, H. duplocincta, H. cavimargo; Buliminus (Chondrula) retrodens; Succinea evoluta. On ne connaît guère encore, en fait de Mollusques de la région S. des Monts Tian-Chan, que le Succinea Altaica, les Limnea stagnalis et L. auricularia, qui y atteignent de grandes dimensions, et une espèce du Turkestan, le Pupa cristata. La faune malacologique du Turkestan Oriental paraît être à peu près la même que celle du Turkestan Occidental, et c'est à Cachmyr que commence à se manifester la faune malacologique Indienne terrestre : quant à la faune malacologique fluviatile de l'Inde, elle ne commence à paraître que plus loin.

1880. *N°* 1. — M. Hartmann donne des détails sur l'organisation du Tethys fimbriata, intéressant Mollusque nud qu'il a eu plusieurs fois occasion d'observer, à l'état vivant. Il parle, notamment, des appendices interbranchiaux de W. Keferstein, qu'Otto a pris pour des parasites et qu'il a décrits sous le nom de Vertumnus tethydicola. Krohn a, le premier, reconnu la véritable nature de ces organes et Grube en a donné une très bonne figure, en 1861 (1).

M. Reinhardt fait une communication sur le sous-genre Orcula et sur la distribution géographique des espèces de cette subdivision du genre Pupa, dont le P. doliolum, Bruguières, et le P. dolium, Draparnaud, peuvent être considérés comme les formes typiques.

M. E. von Martens signale les lignes saillantes qui se trouvent sur la partie plate interne des valves de quel-

(1) Ein Ausflug nach Triest und dem Quarnero, pl. I, fig. 12, 1861.

ques Mollusques Acéphalés et qui indiquent la position des branchies (Astarte arctica, Gray).

N° 3. — M. E. von Martens a retrouvé les lignes saillantes de l'intérieur des valves, signalées précédemment par lui, chez le Crassatella Marylandica, le Cardita Jouanneti, le C. planicosta et quelques autres Acéphalés.

N° 4. — M. F. Hilgendorf donne des détails sur les dimensions et l'organisation d'un Céphalopode gigantesque, voisin des Ommastrèphes, qu'il a recueilli au Japon et pour lequel il a, en 1873 (1), proposé le nouveau genre Megateuthus (M. Martensii).

M. E. von Martens signale un exemplaire de Voluta Ellioti d'Australie, chez lequel, par suite d'une lésion antérieure, le système de coloration s'est trouvé remarquablement altéré. H. Crosse.

On the **New Zealand Hydrobiinæ**. — On a new genus of **Rissoinæ**. — On the **Freshwater Lamellibranchs** of **New Zealand**. — Notes on some **Pulmonate Mollusks**. — Notes on the Anatomy of the **Bitentaculate Slugs** of **New Zealand**. — Note on some **Branchiate Mollusca**. — By (Sur les Hydrobiinæ de la Nouvelle-Zélande. — Sur un nouveau genre de Rissoinæ. — Sur les Lamellibranches d'eau douce de la Nouvelle-Zélande. — Notes sur quelques Mollusques Pulmonés. — Notes sur l'anatomie des Limaces bitentaculées de la Nouvelle-Zélande.

(1) Mitth. deuts. Gesells. Nat. und Volkerk. Ost. Asiens, livr. 1, p. 21, 1873.

— Notes sur quelques Mollusques Branchifères. Par) le Professeur **F. W. Hutton** (1).

I. — D'après les observations récentes de l'auteur, c'est au genre Potamopyrgus de Stimpson, et non aux Paludestrina ou aux Bythinella, qn'appartiennent les 4 espèces d'Hydrobiinæ observées jusqu'ici, en Nouvelle-Zélande (P. Cumingianus, Fischer; P. corolla, Gould; P. antipodum, Gray; P. pupoides, n. sp.). La formule dentaire de ce groupe s'éloigne beaucoup de celle des Bythinella; elle se rapproche plutôt de celle des Stomatogyrus et des Amnicola, mais elle s'en distingue aisément par la forme de la troisième dent latérale qui est large et arrondie, à son extrémité interne, et resserrée, à son point de jonction avec le corps de la dent. Les Potamopyrgus de la Nouvelle-Zélande sont ovovivipares et habitent, indifféremment, les eaux douces et les eaux saumâtres.

II. — L'auteur propose le nouveau genre Dardania (type : D. olivacea) pour une forme de Rissoinæ de petite taille, commune à Lyttelton Harbour, dont la coquille ressemble à celle des Barleeia, tandis que l'opercule est subspiral, voisin de celui des Rissoina, et remarquable par la présence d'une forte saillie, prenant naissance au-dessous du nucléus. L'animal diffère des Rissoina par son lobe operculaire simple et son pied échancré en arrière, comme celui des Barleeia, dont il s'éloigne, d'ailleurs, par son rostre émarginé et par ses tentacules allongés.

III. — L'auteur pense que les Unio Menziesii, Gray, U. Aucklandica, Gray, et U. Zelebori, Dunker, ne constituent qu'une seule et même espèce, et il s'appuie sur

(1) Canterbury, 1881. Brochure in-8 de 25 pages d'impression, accompagnée de 7 planches noires.

l'observation d'un grand nombre d'individus, qui passent de chacune de ces formes à l'une des autres, les animaux ne présentant, d'ailleurs, aucune différence entre eux. L'U. lutulentus, Gould, peut être conservé comme espèce. Quant à l'U. Hochstetteri, Dunker, l'auteur ne l'a jamais vu. Son existence, à la Nouvelle-Zélande, a donc besoin d'être confirmée.

Dans la famille des Cyrenidæ, l'espèce décrite, en 1861, par Dunker, sous le nom de Sphærium lenticula, existe bien réellement, en Nouvelle-Zélande, et y est très commune : seulement, c'est un Pisidium, et non un Sphærium. Le S. Novæ-Zealandiæ décrit par Deshayes, en 1854, dans les Proceedings de la Société Zoologique de Londres, n'a jamais été retrouvé, en Nouvelle-Zélande : l'habitat est donc, probablement, erroné. Le Pisidium Novæ-Zealandiæ, Prime (1862), est probablement établi sur la variété *b* du P. lenticula.

IV. — L'auteur décrit et figure l'armature linguale de quelques espèces de Patula de la Nouvelle-Zélande, la mâchoire et le radula du Placostylus bovinus, auquel doit être réunie la forme décrite sous le nom de P. Novoseelandicus. Le Mollusque décrit par Pfeiffer, sous la dénomination de Daudebardia Novoseelandica, ne possède pas de mâchoire et son pied est muni d'un sillon longitudinal central : sa formule dentaire est 15-0-15 et ses dents linguales sont aculéiformes, avec un processus central. Le Paryphanta Busbyi n'a point de mâchoire : sa formule dentaire est 50-0-50 et ses dents sont aculéiformes et semblables entre elles. Le genre Paryphanta doit être classé parmi les Vitrininæ, dans le voisinage des Daudebardia. L'Onchidella patelloides n'a pas de mâchoire. Sa formule dentaire est 130-1-130. La dent centrale est tricuspide : les latérales passent graduellement

aux marginales, les unes et les autres ont une simple cuspide.

Le genre Latia ne paraît pas exister dans l'île du Sud. Dans ce genre, les yeux sont situés à la base externe des tentacules. Le Latia neritoides n'a pas de mâchoire; sa formule dentaire est 27-1-27. La dent centrale est petite, sa portion réfléchie est bicuspide ; les dents latérales augmentent de dimension, de la première à la seizième, et diminuent ensuite. La position des dents et l'absence de mâchoire éloignent les Latia de la famille des Limnæidæ. L'auteur propose la famille nouvelle des Latiidæ.

L'Amphibola avellana n'a point de mâchoire. Sa formule dentaire est 29-1-29. La dent centrale a 5 ou 6 denticulations, de chaque côté de la cuspide médiane. De chaque côté, se trouve une seule dent latérale plus ou moins carrée et présentant quelques denticulations variables; les autres dents sont aculéiformes et augmentent en longueur, au fur et à mesure qu'elles se rapprochent du bord.

L'auteur pense que son Arion incommodus est identique avec l'A. fuscus, Müller, et qu'il y a lieu de le rejeter en synonymie. Il signale un fait d'acclimatation volontaire du Limnæa stagnalis, qui a parfaitement réussi dans la rivière Avon, à Christchurch, où l'espèce européenne est maintenant abondante.

V. — L'auteur pense que le genre Konophora qu'il a proposé précédemment (Trans. New Zealand Instit., vol. XI, p. 332) et dont le type est le K. marmorea, doit être réuni aux Janella et, par conséquent, supprimé. Il donne l'anatomie détaillée des organes alimentaires et du système reproducteur du J. marmorea.

VI. — L'auteur décrit, comme espèce nouvelle, l'Æolis plicata, et donne d'intéressants détails sur l'organisa-

tion dentaire et la disposition du radula, chez un certain nombre d'autres espèces de la Nouvelle-Zélande, déjà antérieurement connues.

Si nous nous sommes aussi longuement étendu sur la série de petits Mémoires malacologiques que vient de publier M. Hutton, c'est qu'ils nous ont paru intéressants à faire connaître aux naturalistes, qui y trouveront de nombreuses observations sur l'organisation d'animaux, pour la plupart, peu connus ou mal observés jusqu'ici.

H. Crosse.

Conchiglie del **Mediterraneo.** Pel marchese di (Coquilles de la Méditerranée. Par) **le marquis de Monterosato** (1). — Article second.

Les Coquilles-marines de la zone coralligène de Sciacca ont été déjà précédemment, en 1875, l'objet d'un Mémoire publié par notre savant confrère de Palerme (2). Le but de la présente Note est d'ajouter au précédent Catalogue les espèces non citées, qui ont été recueillies, dans le cours des six dernières années, et de rectifier les erreurs commises. Aucune des espèces citées n'est nouvelle pour la science, mais les naturalistes qui s'intéressent à la faune malacologique Méditerranéenne trouveront, dans cet opuscule, d'utiles indications.

H. Crosse.

(1) Palerme, 1881. Brochure in-4 de 7 pages d'impression.

(2) Poche Note sulla Conch. Mediterranea, 1875.

Le **Pyrgulinæ** dell' **Europa Orientale**. Note di (Les Pyrgulinæ de l'Europe Orientale. Notes de). **S. Brusina** (1).

L'auteur propose l'établissement de la Sous-famille des Pyrgulinæ pour les Hydrobies à apparence mélaniacée qui sont répandues dans l'Europe Orientale et qui se trouvent comprises dans les genres Pyrgula, Micromelania et Diana. Il décrit les espèces nouvelles qui suivent : Pyrgula atava, P. Fuchsi, P. Dalmatina, P. crispata, P. cerithiolum; Micromelania auriculata. Il cite 20 espèces de Pyrgula, 17 de Micromelania, 7 de Diana, presque toutes fossiles des Couches à Congéries, à Paludines et à Melanopsis de l'Europe Orientale.

M. Brusina signale, dans le cours de son travail, la ressemblance de certains de ces fossiles avec les types Asiatiques de la Chine et de l'Indo-Chine.

H. Crosse.

Note sur quelques **Pectinidées** du **Miocène** de l'**Anjou**, par **L. Bardin** (2).

Ainsi que le fait observer avec raison l'auteur, la famille des Pectinidées se trouve représentée dans la mollasse et dans les faluns de l'Anjou par de belles et curieuses espèces. Il s'occupe, particulièrement, dans son Mémoire, du petit groupe qui, dans la nature actuelle, a pour forme

(1) Sienne, 1881. Brochure in-8 de 64 pages d'impression (Extr. du vol. VII du Bullett. Soc. Malacol. Italiana, 1881).

(2) Angers, 1882. Brochure in-8 de 15 pages d'impression, accompagnée d'une planche lithographiée (Extr. des Mém. Soc. nat. Agric. Sc. e Arts d'Angers, 1882).

typique le Pecten pes-felis, Linné, et qui, dans le Miocène de l'Anjou, compte 4 espèces (P. fasciculatus, Millet; P. Puymoriæ, Mayer; P. Aldrovandi, Defrance; P. decemradiatus, Millet). Il propose de remplacer ce dernier nom par celui de P. Nolani, par la raison qu'il existe déjà, depuis longtemps, dans la nomenclature, un P. decemradiatus, Lister.

H. Crosse.

Observations on the Genus **Astarte**, with a List of the known recent species. By (Observations sur le genre Astarte, avec une liste des espèces récentes, actuellement connues. Par) **Edgar A. Smith** (1).

M. Smith énumère comme vivant dans les mers de l'époque actuelle, 26 espèces d'Astarte. Deux d'entre elles sont décrites comme nouvelles : A. nana., Jeffreys ms., dragué par M. de Pourtalès, dans le golfe de Floride, par 60 brasses de profondeur, et A. Macandrewi, recueilli par Mac-Andrew, dans les eaux des îles Canaries, et déterminé à tort, sur la liste de coquilles qu'il a publiée, sous le nom d'A. triangularis, Montagu. Les espèces suivantes ont été comprises fautivement, par les auteurs, dans le genre Astarte. L'A. flabella, Conrad, de Floride, est probablement une petite espèce de Cardita ; l'A. mactracea, Linsley, est une Crassatelle, genre auquel il convient de rapporter également l'A. lunulata, Conrad. L'A. Pfeifferi, Philippi, de Cuba, n'est autre chose qu'une petite forme de Crassatella. Il en est de même du Gouldia modesta, H. Adams,

(1) Leeds, 1881. Brochure in-8 de 36 pages d'impression (Extr. du vol. III du Quat. Journ. Conchol., 1881).

de Tunis, que M. Jeffreys a, par erreur, considéré comme une Astarte. Enfin, les A. difficilis, A. lævis et A. Japonica, de Jay, sont des espèces nominales, qui paraissent n'avoir été ni décrites, ni figurées et qui, par conséquent, n'ont aucune valeur.

La synonymie des espèces citées par l'auteur est traitée avec beaucoup de soin, et son Catalogue du genre Astarte nous paraît le meilleur et le plus complet qui ait été fait jusqu'ici. H. Crosse.

Sur la **Faune malacologique abyssale** de la **Méditerranée**; par **M. Fischer** (1).

Les dragages profonds effectués, en 1881, par le *Travailleur*, dans la Méditerranée (de 555 à 2660 mètres, ont produit une récolte totale de 120 espèces de Mollusques, dont une trentaine seulement peut être considérée comme abyssale. Les principaux de ces derniers sont : Terebratella septata ; Lima Sarsi ; Pecten Hoskinsi; Axinus granulosus; Malletia cuneata; Arca pectunculoides ; Leda Messaniensis, L. striolata ; Limopsis aurita, L. minuta; Pholadomya Loveni; Modiola lutea; Dacrydium vitreum; Dentalium agile; Cadulus tumidosus ; Taranis Mörchi ; Hela tenella; Pyramidella minuscula; Pleurotoma Loprestiana; Tectura fulva; Columbella costulata; Turbo Romettensis; Trochus gemmulatus; Rissoa subsoluta; Eulima stenostoma; Craspedotus Tinei; Trophon multilamellosus.

Nous ne comptons point, dans cette zone méditerranéenne profonde, qui est caractérisée par une température constante (+13° environ), entre 250 et 3624 mètres, les nom-

(1) Paris, 1882. Brochure in-4 de 3 pages d'impression (Extr. des Comptes rendus des séances de l'Acad. des sciences, 24 avril 1882).

breuses coquilles pélagiennes (Céphalopodes et Ptéropodes) que l'on y rencontre et qui, après la mort de l'animal, sont tombées de la surface au fond : elles ne se trouvent là qu'accidentellement et elles ne constituent aucun des éléments de la véritable faune abyssale.

Il a été assurément fort intéressant de retrouver, dans le golfe du Lion, à l'état vivant et entre 445 et 1685 mètres de profondeur, des espèces connues jusqu'ici comme fossiles du Pliocène de l'Italie, par exemple, les Terebratella septata, Leda Messaniensis, Limopsis aurita, L. minuta, Pleurotoma Loprestiana, Columbella costulata, Rissoa subsoluta, Turbo Romettensis, Trophon multilamellosus : ces espèces vivent, d'ailleurs, aussi, dans les profondeurs abyssales du golfe de Gascogne et dans les eaux du Portugal.

Entre 445 et 2660 mètres, la faune malacologique profonde a les mêmes caractères zoologiques, mais le nombre des espèces diminue sensiblement avec la profondeur. L'égalité de la température a pour résultat de rendre la faune presque uniforme.

Au sud de la Méditerranée, entre Oran et Gibraltar, nous citerons parmi les plus intéressantes des espèces recueillies: Taranis Mörchi, espèce boréale et abyssale de l'Atlantique ; Tectura fulva, mollusque arctique; Trochus gemmulatus et Zizyphinus suturalis, fossiles du Pliocène Italien, retrouvés également vivants, d'ailleurs, dans le golfe de Gascogne. Au reste, en général, on peut dire que les formes arctiques, fossilisées dans les dépôts glaciaires de la Suède et des îles Britanniques, ne semblent plus exister dans la Méditerranée actuelle, bien qu'elles y aient été abondantes, pendant la période du nouveau Pliocène (dépôts de Ficarazzi). H. Crosse.

Notes on the **Mollusca** procured by the **Italian Exploration** of the **Mediterranean** in 1881. By (Notes sur les Mollusques recueillis par l'Exploration Italienne de la Méditerranée, en 1881. Par) **J. Gwyn Jeffreys** (1).

La récente exploration Italienne de dragage effectuée, en 1881, par le bâtiment de la marine royale Italienne, le *Washington*, dans la Méditerranée, a confirmé ce qui résulte des observations faites par les expéditions Anglaises et Françaises de ces dernières années. Les grandes profondeurs de la Méditerranée ne sont pas azoïques, comme le croyait Forbes, mais, au contraire, elles présentent un grand développement de vie animale.

M. J. Gwyn Jeffreys, à la haute expérience duquel a été confié le soin d'examiner les Mollusques méditerranéens recueillis par le *Washington*, constate que les dragages ont été effectués, depuis les côtes de Sardaigne jusqu'à Naples, et, de là, sur le littoral Occidental de la Sicile, à des profondeurs variant entre 60 et 3630 mètres. Parmi les espèces recueillies, les suivantes sont décrites comme nouvelles ; Axinus planatus ; Emarginula multistriata ; Defrancia nodulosa, D. tenella, D. convexa. Un certain nombre des espèces recueillies se retrouvent, à l'état fossile, dans les terrains tertiaires supérieurs de l'Italie.

Le nouveau Mémoire de notre éminent confrère de Londres constitue une utile contribution à la connaissance des Mollusques des zones profondes de la Méditerranée, et et il sera lu avec intérêt par les naturalistes.

H. Crosse.

(1) Londres, 1882. Brochure in-8 de 9 pages d'impression (Extr. du n° de juillet 1882 des Ann. and Mag. of Nat. History).

Sur un type nouveau de la famille des **Cyclostomaceæ**, par le **Dr A. T. de Rochebrune** (1).

L'auteur a recueilli, au Sénégal, un Mollusque Gastropode, assurément nouveau, au point de vue spécifique, et remarquable par son mode de station. Il se trouve, dit l'auteur, cantonné au pied des « falaises trachytiques de « la pointe de Dakar (Sénégal), sur les blocs de rochers « entassés çà et là en grand nombre, il se maintient tou« jours fortement fixé, à quelques mètres à peine au des« sus de la limite où les vagues viennent se briser. C'est là « que, constamment plongé dans l'atmosphère chargée de « particules salines, régulièrement baigné, à chaque ma« rée, par l'écume des flots, dont la violence est extrême, « on le voit tantôt immobile, tantôt ramper lentement « sur la surface des rochers. » L'auteur considère son espèce comme un Mollusque terrestre, appartenant à la famille des Cyclostomaceæ, et il propose pour lui la sous-famille des Teretropomidæ et le nouveau genre Teretropoma (T. Perrieri). Nous craignons qu'il ne se trompe, au sujet des affinités de cette intéressante espèce, qui nous paraît tout bonnement un Mollusque marin, voisin des Torinia et dont la manière de vivre se rapproche de celle de la plupart des Littorina, qui passent hors de l'eau une partie de leur existence. L'opercule calcaire, lamelleux, pyramidal, du côté externe, et terminé par un long processus conique, du côté interne, est absolument celui des Torinia (2); l'aspect général, le mode de sculpture et la

(1) Paris, 1881. Brochure in-8 de 8 pages d'impression, accompagnée d'une planche lithographiée (Extr. du Bulletin de la Soc. philomathique de Paris, 1881).

(2) Voy. H. et A. Adams, Genera, pl. xxv, fig. 7 *a*, *b*, *c*, 1859.

forme de l'ombilic de la coquille rappellent exactement les espèces du même genre.

Quant à l'armature linguale, elle est tout à fait analogue à celle des Littorina (1) et, si la figure dessinée par l'auteur est bien exacte, elle s'éloigne de celle des Torinia, telle que la donne Troschel, dans son ouvrage classique (Gebiss der Schnecken, vol. I). Nous ne nous chargeons pas d'expliquer cette contradiction. En tout cas, c'est du côté des Torinia que sont les véritables affinités conchyliologiques de l'espèce nouvelle, c'est là que se trouve sa place naturelle, et l'on peut affirmer, sans craindre de se tromper, que la coquille décrite et figurée par l'auteur n'est point un Cyclostomacé. H. Crosse.

A Contribution to the **Molluscan Fauna** of **Madagascar**. By (Une Contribution à la Faune malacologique de Madagascar. Par) **Edgar A. Smith** (2).

L'auteur constate qu'il reste encore beaucoup à faire pour arriver à la connaissance complète de la faune malacologique terrestre et fluviatile de Madagascar. On connait, actuellement, environ 80 espèces de Mollusques terrestres inoperculés, 75 d'operculés et à peu près une cinquantaine d'espèces fluviatiles, mais c'est à peine si les animaux de 4 ou 5 d'entre elles ont été étudiés, jusqu'ici.

A la suite d'envois faits récemment au British Museum,

(1) Voy. Troschel, Gebiss der Schnecken, vol. I, p. 133, pl. x, fig. 19 (Littorina nigrolineata, Gray).

(2) Londres, 1882. Brochure in-8 de 15 pages d'impression, accompagnée de 2 planches coloriées (Extr. des Proc. Zool. Soc. of London. Avril 1882).

par MM. W. Johnson et le Rev. W. Deans Cowan, l'auteur décrit les espèces nouvelles qni suivent : Cyclostoma Betsileoense (qui nous paraît bien voisin du C. brevimargo, décrit récemment (1) par A. Mousson), C. congener, C. Johnsoni ; Vitrina Madagascariensis ; Helix (Nanina?) Cleamesi, H. (Helicophanta) bicingulata ; Stenogyra (Clavator) Johnsoni ; Melanatria Johnsoni; Cleopatra Trabonjyensis; Ampullaria Madagascariensis ; Limnæa electa; Physa lamellata, P. obtusispira ; Planorbis Madagascariensis ; Corbicula Madagascariensis; Pisidium Johnsoni.

Nous remarquerons, avec l'auteur, que la présence des genres Vitrina, Cleopatra, Corbicula et Pisidium n'avait pas encore été signalée, à Madagascar. Parmi les autres espèces citées, nous mentionnerons l'Helix (Kaliella) Barrakporensis, espèce recueillie par M. Johnson à environ 30 milles à l'E. d'Antananarive, et qui se trouve également dans l'Inde, où elle a peut-être été introduite et acclimatée, comme l'Achatina fulica ; le Limosina ferruginea, petit bivalve connu jusqu'ici comme Sud-Africain ; enfin, le Sphærium Madagascariense, Tristram, qui paraît à l'auteur difficilement séparable du S. Capense, Krauss, tant il en est voisin.

Le nouveau travail de M. Smith sera lu avec intérêt, car il constitue, comme l'indique son titre, une utile contribution à la connaissance de la faune malacologique de Madagascar.

H. Crosse.

(1) Journ. Conchyl., vol. XXX, p. 45, pl. III, fig. 3, Janvier 1882.

Études malacologiques sur les **dépôts préhistoriques** de la vallée de la **Saône**, par **Arnould Locard** (1).

M. Arnould Locard donne, dans ce Mémoire, le Catalogue des Mollusques qui vivaient sur les rives de la Saône, au N. de Mâcon, depuis la fin de l'époque quaternaire jusqu'à l'époque gallo-romaine, inclusivement. Il décrit comme espèce nouvelle l'Helix Ararica, petite forme du groupe des Hispides, qui se rapproche des H. plebeia et H. sericea par son ombilic étroit, mais qui en diffère par sa spire plus élevée et sa suture plus profonde.

Il résulte des observations faites par l'auteur, sur les berges de la Saône, que, dans la vallée de cette rivière, les inondations ont dû être très fréquentes, au moins jusqu'à la fin de l'époque gallo-romaine : par suite, un bon nombre des formes qui vivaient à la fin de l'époque quaternaire ne s'y retrouvent plus. D'après les données malacologiques, le paysage préhistorique de la vallée de la Saône devait être un peu différent de celui que nous observons actuellement. Le climat était certainement plus humide, les rives étaient moins hautes ; la rivière débordait plus souvent, le sol devait être plus garni d'arbres et d'arbrisseaux qu'il ne l'est maintenant.

L'Helix aspersa faisait encore défaut, dans cette faune, ce qui tendrait à prouver que cette espèce a dû être introduite seulement au moyen âge. Au contraire, l'H. pomatia commence à apparaître, dans ces dépôts, pour la première fois. H. Crosse.

(1) Mâcon, 1882. Brochure grand in-8 de 36 pages d'impression (Extr. du tome IV de la IIe série des Annales de l'Acad. de Mâcon, 1882).

Iconographie der **Land- und Süsswasser-Mollusken** mit vorzüglicher Berücksichtigung der europäischen noch nicht abgebildeten Arten von **E. A. Rossmässler,** fortgesetzt von **Dr W. Kobelt.** — Neue Folge. Erster Band. Erste und zweite Lieferung. Mit zehn Tafeln (Iconographie des Mollusques terrestres et fluviatiles, avec étude particulière des espèces Européennes, non encore figurées, par E. A. Rossmässler, continuée par le) **Dr W. Kobelt** (1). — Nouvelle Suite. — Premier volume. — Livraisons 1 et 2.

M. le Dr W. Kobelt vient de publier les deux premières livraisons de ce volume qui inaugure la nouvelle série des Suites à l'Iconographie de Rossmässler. Il se propose de continuer l'ouvrage sans interruption, en proportionnant le nombre des livraisons à l'importance des découvertes ultérieures, en matière de malacologie paléarctique. Nous trouvons, parmi les espèces figurées dans le fascicule actuellement paru, une partie des nouveautés recueillies par l'auteur, pendant son dernier voyage dans la province d'Oran, le Maroc et l'Andalousie, plus un grand nombre de formes intéressantes décrites récemment ou insuffisamment connues. Nous citerons, particulièrement, les Daudebardia Sieversi et D. Lederi, Böttger, de la Transcaucasie; Trochovitrina Lederi, Böttger, du Caucase, et T. conoidea, Martens, du Ferghana (le genre Gallandia, Bourguignat, est synonyme du g. Trochovi-

(1) Wiesbaden, 1882, chez C. W. Kreidel, éditeur. Fascicule double, petit in-4, comprenant 32 pages d'impression et accompagné de 10 planches coloriées. Prix de chaque livraison de 5 planches : figures coloriées, 8 Marks; figures noires, 4 M. 60.

trina, Schacko); Helix helvola, Frivaldszky, rare espèce de Sibérie; Helix sicanoides et H. platycheloides, Kobelt, qui, avec l'H. sultana de Morelet, relient d'une façon si complète et si imprévue la faune malacologique du Maroc à celle de la Sicile; H. gyrostoma, Férussac, curieuse espèce découverte, au commencement du dix-neuvième siècle, à Tripoli, par Leach, oubliée ou contestée après lui, et retrouvée, en 1879, par le Dr Erwin von Bary; enfin, quelques-unes des nombreuses variétés des H. Dupotetiana, H. punctata et H. lactea, que M. Bourguignat a cru devoir élever au rang d'espèces, bien que la fréquence des passages intermédiaires rende ces prétendues espèces plus douteuses ou plus impossibles les unes que les autres.

Nous signalons avec plaisir la nouvelle publication de notre honorable confrère de Schwanheim. Utile à tous les naturalistes, elle nous paraît absolument indispensable à ceux d'entre eux qui s'occupent de l'étude des Mollusques terrestres et fluviatiles de l'Europe et des contrées voisines. Nous ajouterons que les planches, dessinées par l'auteur avec son talent habituel, sont d'une exécution tout à fait satisfaisante. H. Crosse.

Collezione Rigacci. — Catalogo dei Fossili dei Dintorni di Roma compilato del Cav. (Collection Rigacci. — Catalogue des Fossiles des environs de Rome, dressé par le Chevalier) **Attilio Zuccari** (1).

Le Catalogue de M. A. Zuccari renferme une première

(1) Rome, 1882. Brochure in-4 de 18 pages d'impression.

liste de 82 espèces de coquilles fossiles, provenant des marnes inférieures du Monte Vaticano (Miocène supérieur. — Etage Tortonien de Mayer) et faisant partie de la collection Rigacci, la plus considérable de Rome. La seconde partie comprend l'énumération de 410 espèces de Mollusques, provenant du Monte Mario et de ses environs (Pliocène supérieur) et appartenant également à la collection Rigacci. Quelques espèces de cette dernière localité sont signalées comme inédites (Lucina Farnesiana, Cardium Jeffreysii, Dentalium septemcostatum, Rigacci (in sched.), mais comme elles ne sont, malheureusement, accompagnées d'aucune description, ni d'aucune figure, il n'est pas possible de les considérer comme acquises à la nomenclature.

H. Crosse.

Life Histories of **British Helices**. — N° 1, **Helix arbustorum**. By (Monographie des Hélices Britanniques. — N° 1, Helix arbustorum. Par) **John W. Taylor** (1).

L'auteur se propose d'étudier successivement chacune des espèces d'Hélices des îles Britanniques, en se plaçant particulièrement au point de vue de leurs conditions d'existence. Il commence par l'Helix arbustorum, vieille espèce Linnéenne, qui s'étend depuis la Laponie jusqu'aux versants espagnols des Pyrénées, en passant par le Danemark, l'Allemagne, la Hollande, la Belgique et la France. Après avoir décrit l'animal et sa coquille, figuré sa mâchoire, ses dents et son dard, signalé ses diverses

(1) Leeds, 1882. Brochure in-8 de 20 pages d'impression, accompagnée d'une planche lithographiée (Extr. du vol. III du Journal of Conchology, 1882).

variétés, dont plusieurs ont été élevées au rang d'espèces, par quelques auteurs, M. Taylor énumère les nombreuses localités des îles Britanniques, dans lesquelles l'existence de l'Helix arbustorum a été constatée.

H. Crosse.

Des causes de disparition de certaines espèces de **Mollusques terrestres** dans la **Guyenne** et de l'acclimatation de certaines autres, par **J. B. Gassies** (1).

Notre honorable confrère de Bordeaux attribue la disparition progressive et lente de l'Helix pomatia, dans le bassin sous-pyrénéen, aux déboisements excessifs qui ont été effectués, dans cette région, sur le penchant et sur les crêtes des coteaux. On retrouve, d'ailleurs, l'espèce, dans les terrains d'alluvion quaternaires, en compagnie de plusieurs espèces dont il reste encore des représentants, à l'état vivant, mais qui sont néanmoins fort rares. L'Helix strigella, assez abondante, à l'état fossile, dans les terrains de dernière formation de la Guyenne, existe encore, à l'état vivant, dans cette région, mais elle y est devenue très rare. L'auteur pense que, si la température de la région venait à se maintenir dans un état persistant d'élévation et de sécheresse, conséquence naturelle d'un déboisement excessif, il est presque certain que l'Azeca tridens, l'Acme fusca, l'Helix aculeata et quelques autres Mollusques monticoles finiraient par s'éteindre. Il signale, dans la propriété de Bel Air, aux environs d'Agen, un fait d'acclimatation de Mollusques Algériens des environs de Bo-

(1) Dax, 1880. Brochure grand in-8 de 9 pages d'impression (Extr. du 2e trimestre 1880 du Bulletin de la Société de Borda).

ghar, effectué avec succès par M. Odon Debeaux. Les Leucochroa candidissima, Helix lactea, H. vermiculata et H. Boghariensis, introduits, il y a une quinzaine d'années, se sont parfaitement reproduits, à l'état libre, dans cette localité. H. CROSSE.

On certain **Limpets** and **Chitons** from the deep waters of the **Eastern Coast** of the **United States**. By (Sur quelques Patelles et Chitons des eaux profondes de la Côte Orientale des États-Unis. Par) **W. H. Dall** (1).

L'auteur, ayant reçu, de M. le professeur Verrill, un certain nombre de Patelles (ou coquilles patelliformes) et de Chitons, recueillis dans les eaux profondes de la côte S.-E. de la Nouvelle-Angleterre, y a reconnu, après examen fait, plusieurs nouveautés intéressantes. Il propose la famille des Cocculinidæ pour des Mollusques à coquille patelliforme, non nacrée, symétrique, différant des Fissurellidæ, leurs plus proches voisins, par leur unique branchie asymétrique, par l'absence d'appendices latéraux, au pied, et par leur coquille dépourvue de fissure et complètement externe. Cette famille se compose du nouveau genre Cocculina (C. Rathbuni et C. Beanii, espèces nouvelles recueillies à des profondeurs variant de 312 à 502 brasses). Le radula des Cocculina ressemble, d'une façon remarquable, à celui de certaines Hélicines. M. Dall propose, également dans les Rhipidoglossa, la famille nouvelle des Addisoniidæ, pour des animaux à co-

(1) Washington, 1882. Brochure grand in-8 de 15 pages d'impression (Extr. des Proc. of United States National Museum, 1882).

quille asymétrique, porcellanée et ressemblant assez aux Capulacmæa de Sars, à lamelles branchiales énormément développées et à radula voisin, sous quelques rapports, de celui des Chitons, mais d'apparence formellement docoglossique : genre unique nouveau : Addisonia (A. paradoxa, espèce nouvelle recueillie à des profondeurs variant entre 69 et 150 brasses).

Dans les Docoglossa, l'auteur propose le nouveau genre Pectinodonta (type : P. arcuata, espèce nouvelle) pour une petite coquille à apex subcentral, ressemblant aux Scutellina et dont le Mollusque, assez voisin, d'ailleurs, des Acmæa, est aveugle.

De même que les Patelles, les Chitons ne sont pas, en général, des Mollusques d'eau profonde. Pourtant, un Chætopleura apiculata, Say, recueilli à 210 brasses de profondeur, faisait partie des espèces communiquées par M. Verrill. M. Dall rappelle, d'ailleurs, que la seule espèce de Chitonidæ qui ait été, jusqu'ici, draguée à une profondeur excédant 1,000 brasses est son Leptochiton Belknapi, du N. du Pacifique, mentionné aussi comme recueilli dans les eaux de Kerguelen, dans les collections du *Challenger*.

H. Crosse.

Deep-Sea Exploration. — A Lecture delivered in the National Museum, Washington. D. C., April 22, 1882, By (Exploration des profondeurs de la mer. — Lecture faite, au Museum national de Washington, D. C., le 22 avril 1882. Par) le professeur **William H. Dall** (1).

(1) Washington, D. C., 1882, chez Judd et Detweiler, éditeurs. Brochure grand in-8 de 22 pages d'impression. Prix : 10 cts.

L'auteur, très expert en matière de recherches de Mollusques et de dragages, grâce à ses voyages scientifiques sur les côtes de l'Alaska et sur d'autres parties non moins intéressantes du littoral Pacifique de l'Amérique du Nord et des régions voisines, était plus à même que personne de traiter en connaissance de cause, le sujet intéressant mais difficile des explorations des zones profondes de la mer.

Il fait connaître les divers progrès opérés successivement dans les procédés de sondages et de dragages sous-marins à de grandes profondeurs, depuis les premiers essais, effectués en 1818, par sir John Ross jusqu'à nos jours. Parmi eux, nous mentionnerons particulièrement l'emploi de fines cordes à piano d'acier, à la place des fils de chanvre, perfectionnement inventé et appliqué, pour la première fois, avec beaucoup de succès, en 1872, par M. Wyville Thompson, de Glascow. C'est le savant naturaliste Danois O F. Müller, qui, il y a plus de cent ans, a indiqué, pour les recherches scientifiques, une forme de drague, qui diffère peu de celle que l'on emploie actuellement et qui n'a été perfectionnée que sur quelques points de détails. M. Dall considère comme la meilleure forme de drague connue celle qui a été adoptée, il y a trente ans, par le Dr Stimpson et dont se servent les naturalistes Américains. Le capitaine Calver, de la Marine Royale Anglaise, lors du voyage d'exploration du *Porcupine*, s'est servi le premier et très utilement de grandes traînes d'étoupes ou d'étoffes grossières lacérées, attachées à la drague, et balayant le fond de la mer, pour recueillir une grande quantité d'animaux marins des zones profondes.

L'auteur énumère ensuite les principaux naturalistes qui se sont fait connaître, par de fructueux dragages opérés à

de grandes profondeurs; d'abord sir John Ross, qui, en 1818, recueillit, à 1,000 brasses de profondeur, une Astérie, puis le professeur Edward Forbes, mort malheureusement trop jeune, et qui, de 1840 à 1850, se fit connaître par ses savantes recherches, sir James Clarke Ross, Mac-Andrew, trop méconnu à notre époque, et à qui on doit de sérieuses découvertes sur la distribution géographique des Mollusques des mers d'Europe, J. Gwyn Jeffreys, si universellement connu et apprécié, dans le monde savant, Ball, l'amiral Spratt, le professeur Michael Sars et son fils, le Dr Wallich, Louis et Alexandre Agassiz, Pourtalès, Sigsbee, Wyville Thomson, Verrill et Carpenter.

H. Crosse.

NOUVELLES.

Nous apprenons, par l'un des plus zélés correspondants et collaborateurs de notre Recueil scientifique, M. le Dr A. Vayssière, de Marseille, qu'il vient de constater l'existence d'une coquille, presque microscopique d'ailleurs, chez un Mollusque de la famille des Aplysiidæ, le Notarchus punctatus, Philippi. Cette coquille, aussi petite et aussi fragile que celle des Gasteropteron, n'est pas nautiloïde comme elle, mais rappelle plutôt la forme de celle des Coriocelles. L'auteur se propose de la décrire plus amplement et de la faire figurer dans un des plus prochains numéros du Journal de Conchyliologie.

H. Crosse.

Paris. — Imprimerie de Mme Ve Bouchard-Huzard, rue de l'Eperon, 5;
J. TREMBLAY, gendre et successeur.

JOURNAL

DE

CONCHYLIOLOGIE.

1er Octobre 1882.

Sur les **Urocyclus** de **Mayotte** et de **Nossi-Comba**,

PAR P. FISCHER.

Notre zélé correspondant, M. E. Marie, a découvert, à Mayotte (archipel des Comores) et à Nossi-Comba, petite île voisine de la côte ouest de Madagascar, divers Mollusques pulmonés nus. Les uns appartiennent au genre Vaginula, Férussac, et seront examinés ultérieurement ; les autres doivent être placés dans le genre Urocyclus, Gray.

Les matériaux de cette étude m'ont été communiqués par MM. A. Morelet et H. Crosse, qui les avaient reçus directement de M. Marie. Ils me permettent aujourd'hui d'ajouter quelques espèces à la faune malacologique de Mayotte et de Nossi-Comba dont la connaissance est due, en grande partie, aux efforts persévérants de M. Marie, et dont les catalogues ont été publiés dans le Journal de Conchyliologie.

1. Urocyclus Comorensis, Fischer (Pl. XI, fig. 1).

Corpus crassum, unicolor; clypeus magnus, antice productus, vix granoso-striatus, postice attenuatus, foramine postico præditus; cauda crassa, supra carinata et undulosa; porus mucosus caudalis latus, trigonus. Discus gressorius elongatus, tripartitus.

Testa ovalis, submembranacea, fragilis, nucleo postico, submedio?

Longit. (*anim. in alcohol serv.*) 60 *mill.*; *longit. clypei* 25 *mill.*

Habitat Combani, in insula Mayotte (*E. Marie*).

La diagnose de cette espèce devra être complétée par de nouvelles observations, le seul individu que nous ayons vu étant conservé dans l'alcool et décoloré. Sa taille doit être assez grande. La coquille, extrêmement fragile, est formée d'une mince lame calcaire, recouverte par un épiderme qui la dépasse en avant et latéralement. Nous l'avons brisée en la retirant du manteau et nous ne pouvons rien dire de précis sur la position du nucléus, qui nous paraît être un peu latéral.

2. Urocyclus vittatus, Fischer (Pl. XII, fig. 1).

Corpus gracile, postice attenuatum; clypeus granosus, fasciis 2 lateralibus, longitudinalibus ornatus, centro marmorato; foramine dorsali postico; cauda in extremitate modo carinata et utrinque compressa; porus mucosus caudalis minutus; discus gressorius angustus, tripartitus.

Longit. (*anim. in alcohol serv.*) 42 *mill.*; *longit. clypei* 15 *mill.*

Habitat in monte Sapere, insulæ Mayotte (*Marie*).

Cette espèce, plus petite et plus effilée que la précédente, est moins carénée en arrière du bouclier; sa queue est plus étroite, son pore muqueux caudal plus petit, sa fente dorsale moins postérieure; son manteau est granuleux.

5. Urocyclus longicauda, Fischer (Pl. XII, fig. 5).

Corpus elongatum, postice acuminatum, utrinque compressum, gracile, dorso carinato; clypeus granulosus, foramine postico, minutissimo; cauda angusta; discus gressorius angustus; glandula caudalis terminalis, parva.

Limacella parva, ovalis, tenuis, concentrice striata; nucleo medio postico, prominulo.

a. Corpus unicolor, flavescens. — Longit. 46 *mill.; longit. clypei* 13 *mill.*

b. Var. maculata. — Corpus maculis nigris, sparsis, remotis conspersum. — Longit. 50 *mill.; longit. clypei* 14 *mill.*

Habitat in insula Nossi-Comba (*Marie*).

Espèce caractérisée par sa queue, relativement très allongée, et son bouclier n'atteignant pas le tiers de la longueur totale.

§ 1. L'anatomie de l'Urocyclus Comorensis montre la même organisation que chez l'U. flavescens, Keferstein, de Mozambique, qui a été décrit sous le nom de Parmarion (1).

Le tube digestif a tous les caractères de celui des Limax et des Parmacella. La radule est formée de dents très nombreuses, disposées en séries horizontales. La dent centrale présente une disposition complètement anormale et que je considère comme individuelle. La cuspide moyenne

(1) Malak. Blätter, p. 70, 1866.

est bifide, et cette particularité se montre sur toutes les dents centrales de la radule. Les cuspides latérales sont très peu marquées. Les dents latérales sont tricuspidées, à cuspide médiane acuminée, à cuspide interne plus courte que l'externe; dents marginales courtes, à cuspide moyenne légèrement arquée, aiguë, à cuspide externe à peine visible. Sur quelques dents, on aperçoit un rudiment de cuspide interne. Formule dentaire :

$$(10 - 40 - 1 - 40 - 10) \times 140.$$

Les organes génitaux, très turgescents, indiquaient que l'animal avait été capturé à l'époque de la reproduction.

La glande hermaphrodite ou ovotestis est ovoïde; son canal excréteur, long et tortueux, va s'unir à une glande albuminipare bien développée. On n'aperçoit pas de cœcum épididymaire. La matrice et la portion adhérente du canal déférent sont très allongées, flexueuses. L'utérus débouche dans un vagin musculeux, assez ample et pourvu d'un muscle rétracteur; à côté, s'insère le col de la poche copulatrice. Celle-ci, de forme ovoïde, contenait un spermatophore grand, à parois épaisses, enroulé en tire-bouchon et décrivant plusieurs tours de spire, très effilé dans la portion qui est engagée dans le col de la poche copulatrice, à surface lisse, sans arêtes et sans cannelures, ressemblant d'ailleurs au spermatophore des Parmacelles (1).

En avant de l'insertion de la verge sur le vestibule, j'ai retrouvé la grande vésicule muqueuse, désignée par Keferstein sous le nom de « Anhangdrüse des Atriums » (2).

(1) Le spermatophore de l'U. flavescens a été décrit par G. Pfeffer.

(2) Loc. cit., tab. II, fig. 5 *x*.

C'est un cœcum à parois épaisses et plissées intérieurement, terminé par un fort muscle rétracteur, et qui me paraît analogue à la large poche (prostate vestibulaire ou vaginale) des Parmacelles (1). Un organe semblable existe chez les Tennentia, Ariophanta, Xesta, etc., d'après Semper (2).

La verge est assez grosse, maintenue par un muscle rétracteur. Elle est continuée par un flagellum très long, à l'extrémité duquel s'insère la portion libre ou antérieure du canal déférent : sur le trajet de celui-ci, on voit un petit diverticule, semblable à celui que j'ai signalé, depuis longtemps, chez les Helicarion (3).

Je n'insiste pas sur les autres détails anatomiques ; je renvoie le lecteur au travail de Keferstein.

L'examen anatomique de l'Urocyclus longicauda montre une similitude complète dans la disposition des organes génitaux.

La mâchoire est arquée, oxygnathe; la saillie médiane du bord inférieur est bien prononcée.

La dent centrale de la radule est tricuspidée, à cuspide moyenne très aiguë, à cuspides latérales distinctes, atteignant la moitié de la longueur de la dent. Les dents latérales sont tricuspidées, à cuspide médiane acuminée, à cuspide interne plus courte que l'externe. Dents marginales courtes, bicuspidées, à cuspide externe très faible. Formule dentaire : (13—39—1—39—13)×125.

§ 2. Le genre Urocyclus a été établi par Gray, en 1864 (Proceed. of the Zool. Soc. London, p. 250), pour un Mollusque nu, limaciforme, du bassin du Zambèse, décrit

(1) Moquin-Tandon, Hist. nat. des Moll. de France, pl. IV, fig. 15 *c*.

(2) Reisen im Archipel der Philippinen.

(3) Mélanges Conchyl., pl. v, fig. 21 *i*.

sous le nom d'Urocyclus Kirkii. Les caractères génériques ont été ainsi donnés :

« Body elongate, attached in whole length to the upper surface of the foot. Mantle shield-like, uniformly granular; a small and rounded deep pit in the middle of the hinder margin. — Shell...? — Subcaudal gland very large, deep, circular, surrounded by broad transversely grooved edge. The respiratory aperture on the middle of the right side of the mantle; orifice of generation at the base of the right tentacles. Tentacles four, retractile, lower small. »

En 1866, Keferstein (Malakoz. Blätter, p. 70) publia une note très intéressante sur un Mollusque limaciforme de Mozambique qu'il appelait Parmarion flavescens. Cette note était accompagnée d'un dessin de l'animal vivant, observé par Peters. Le Parmarion flavescens appartient évidemment au même genre que l'Urocyclus Kirkii. Mais son identification avec les vrais Parmarion est erronée.

J'ai établi en effet le genre Parmarion, en 1855, pour des Mollusques nus, voisins des Parmacella, à pore muqueux caudal, à coquille homogène, mince, cornée, sans apparence de spire, légèrement convexe en dessus, à bouclier développé, pouvant abriter l'animal, à masse viscérale séparée du pied par une dépression sensible et terminée en mamelon (1).

Or ces caractères sont propres à plusieurs Mollusques de l'Inde et de Ceylan.

Humbert (2), en 1864, a donné définitivement les limites du genre Parmarion, en prenant pour exemple le

(1) Mélanges Conchyl., p. 50.

(2) Mémoires de la Soc. de phys. et d'hist. nat. de Genève, p. 110 et suiv.

P. pupillaris, Humbert, que plusieurs auteurs considèrent comme synonyme de P. problematicus, Férussac. D'autres Parmarion sont englobés dans les genres Girasia et Rigasia de Gray, qui renferment un mélange de Parmarion et de Parmacella. Par contre, E. von Martens et G. Pfeffer (1), ont décrit, sous le nom de Parmarion Kersteni, un Hyalimax, genre dans lequel on trouve parfois un petit pore dorsal, mais dont la queue n'est jamais terminée par un crypte muqueux.

Les Urocyclus diffèrent donc des Parmarion, par leur pore dorsal du manteau beaucoup plus petit, par leur région dorsale non déprimée en arrière du manteau, par leur masse viscérale beaucoup moins renflée, par leur test plus petit, plus aplati. Ils paraissent d'ailleurs limités au continent africain et aux îles voisines, tandis que les Parmarion sont asiatiques, malais, et se retrouvent jusqu'aux Philippines.

Le travail de Keferstein renferme les premiers documents anatomiques sur les Urocyclus. L'auteur allemand représente la mâchoire comme lisse, avec une projection médiane semblable à celle des Limax. La radule est composée de séries horizontales de dents tricuspidées, mais à cuspides interne et externe faiblement marquées. La coquille interne est ovale, cornée, mince, avec un nucléus postérieur. Le tube digestif ressemble à celui des Limax. L'individu disséqué, ayant été pris à une époque éloignée de la saison d'accouplement, avait ses organes génitaux très peu développés. Keferstein reconnut néanmoins l'existence d'un grand cœcum allongé, flexueux, fixé par un muscle rétracteur et débouchant dans le vagin.

L'anatomie du Parmarion flavescens a été récemment

(1) Jahrb. der Deutsch. Malak. Gesells., etc., p. 325, 1877.

complétée par la découverte d'un spermatophore, décrit et figuré par G. Pfeffer (1).

En 1867, Mörch (2) avait émis, au sujet de ce Mollusque, une opinion vraisemblablement fautive. Il avait cru devoir le classer dans le genre Phosphorax, Webb et Berthelot, proposé pour le Limax noctilucus de Férussac; or le Phosphorax, dont le manteau est percé d'un pore, n'a pas été retrouvé à Ténériffe, et manque d'ailleurs du pore muqueux caudal caractéristique des Urocyclus et des Parmarion. Mörch était disposé à considérer encore comme synonyme le genre Aspidoporus de Fitzinger, créé en 1835 pour un Limacien à manteau perforé, qui n'a été vu qu'une seule fois, aux environs de Vienne (A. limax, Fitzinger). Les Phosphorax et Aspidoporus me paraissent appartenir au genre Limax.

En 1879, E. von Martens (3) a accepté les idées de Mörch en décrivant une nouvelle espèce d'Urocyclus sous le nom d'Aspidoporus fasciatus.

Gibbons (4) ayant eu l'occasion d'étudier sur le vivant deux espèces d'Urocyclus (U. flavescens, Keferstein ; U. Kirki, Gray), de la côte E. d'Afrique, en a donné des descriptions très précises. Le bouclier est renflé au niveau de la coquille ; une fente longitudinale du tégument permet d'apercevoir le sommet de celle-ci. Les tentacules sont longs et étroits. Le pore muqueux caudal est surmonté d'un petit appendice charnu. Coquille à nucléus dirigé un peu à droite.

Un des spécimens d'U. Kirki rapportés par Gibbons a

(1) Arch. für nat., XLIV, p. 425, pl. XIII, fig. 14, 1878.
(2) Journ. de Conchyl., vol. XV, p. 255.
(3) Monatsber. Ak. Berlin., p. 736.
(4) The Journal of Conchology, vol. II, p. 138. May, 1879.

été examiné de nouveau par W. G. Binney (1), qui a figuré la mâchoire et la radule. La mâchoire est simple, sans projection médiane de son bord inférieur. Les dents centrale et latérales de la radule ressemblent à celles des Limax ; les dents marginales sont aiguës, bicuspidées.

Enfin, une nouvelle espèce d'Urocyclus (U. Buchholzi) a été décrite par E. von Martens (2), en 1876 ; elle est originaire de l'Afrique occidentale (Côte d'Or).

Les espèces actuellement connues du genre Urocyclus sont donc au nombre de 7 :

1° *U. Kirki*, Gray. — Afrique orientale et australe.
2° *U. flavescens*, Keferstein. — Mozambique.
3° *U. fasciatus*, E. von Martens. — Mozambique.
4° *U. Comorensis*, Fischer. — Mayotte.
5° *U. vittatus*, Fischer. — Mayotte.
6° *U. longicauda*, Fischer. — Nossi-Comba.
7° *U. Buchholzi*, E. von Martens. — Guinée.

§ 3. Il reste à discuter la valeur du genre Dendrolimax, décrit en 1868 par Heynemann (3), d'après un Limacien conservé dans l'alcool et provenant de l'île du Prince (D. Heynemanni, Dohrn). Je ne puis trouver aucune différence extérieure appréciable entre les Dendrolimax et les Urocyclus : même forme, même perforation du manteau, même glande caudale. La mâchoire est lisse, sans projection médiane ; la radule diffère de celle des Urocyclus par ses dents plus étroites, à cuspides plus acuminées et plus détachées. Mais les organes génitaux examinés par Semper (4) sont remarquables par l'absence de la grande

(1) Bulletin of the Museum of the comparative Zoology, p. 333. December 1879.
(2) Monatsber. Akad. Berlin, p. 269, pl. v, fig. 1.
(3) Malakoz. Blätter, p. 32, 1868.
(4) Reisen im Archipel der Philippinen, p. 20, 1870.

vésicule muqueuse des Urocyclus. Peut-on considérer comme générique ce caractère négatif? Je ne le pense pas, et, pour moi, les Dendrolimax constituent une simple section des Urocyclus. P. F.

Explication de la planche XI.

Fig. 1. Animal de l'Urocyclus Comorensis, Fischer. Grandeur naturelle.

Fig. 2. Limacelle du même. Grandeur naturelle.

Fig. 3. Radule du même. Dent centrale et premières latérales.

Fig. 4. Dents marginales en série.

Fig. 5. Dents marginales isolées.

Fig. 6. Système reproducteur. — *ot*, glande en grappe ou ovotestis ; *e*, son canal excréteur ; *a*, glande albuminipare ; *m*, matrice ; *d*, portion adhérente du canal déférent ; *l*, portion libre ou antérieure du canal déférent ; *f*, flagellum ; *p*, verge ; *v*, vésicule muqueuse ; *o*, poche copulatrice renfermant un spermatophore ; *n*, diverticule du canal déférent ; *r*, muscle rétracteur de la verge ; *s*, muscle rétracteur de la vésicule muqueuse ; *t*, muscle rétracteur du vagin.

Fig. 7. Spermatophore.

Explication de la planche XII.

Fig. 1. Animal de l'Urocyclus vittatus, Fischer. Grandeur naturelle.

Fig. 2. Bouclier du même grossi.

Fig. 3. Animal de l'Urocyclus longicauda, Fischer ; var. maculata. Grandeur naturelle.

Fig. 4. Mâchoire du même.

Fig. 5. Radule du même. Dent centrale et latérales.
Fig. 6. Radule du même. Premières dents marginales.
Fig. 7. Radule du même. Dents marginales extrêmes.
Fig. 8. Limacelle du même, grossie 5 fois.
Fig. 9. Portion du système reproducteur du même. — *m*, matrice ; *l*, portion libre ou antérieure du canal déférent ; *p*, verge ; *f*, flagellum ; *o*, poche copulatrice ; *v*, vésicule muqueuse ; *s*, son muscle rétracteur.

Note sur l'existence d'une coquille chez le **Notarchus punctatus**,

PAR LE D[r] A. VAYSSIÈRE.

Beaucoup d'Opisthobranches Tectibranches ont été considérés pendant longtemps comme des Mollusques dépourvus de coquille, mais le nombre de ces animaux tend à diminuer de jour en jour, grâce aux minutieuses recherches des anatomistes.

Ainsi, ce n'est qu'en 1860 qu'on a constaté la présence d'une petite coquille, chez le Gasteropteron Meckelii. C'est au naturaliste Krohn (1) que revient l'honneur d'avoir signalé le premier ce fait. Cependant, cette découverte passa presque inaperçue, car les malacologistes n'en continuaient pas moins à considérer ce type de la famille des Bullidés, comme un Mollusque sans coquille. — Dans une étude anatomique du Gasteropteron que nous avons pu-

(1) Krohn, Ueber die Schale und die Larven des Gasteropteron Meckelii (Archiv. für Naturgeschichte, 26e année, t. I, p. 64-68).

bliée en 1880 (1), nous avons cru devoir attirer de nouveau l'attention des spécialistes sur ce fait et donner un dessin assez grossi de cet organe testacé.

Nous venons aujourd'hui signaler l'existence d'une petite coquille analogue, chez un animal de la famille des Aplysiadés, le Notarchus punctatus de Philippi : c'est à la fin de l'année 1881 que nous l'avons aperçue pour la première fois.

Cette coquille est aussi petite et aussi fragile que celle du Gasteropteron ; sa forme s'éloigne un peu de celle de ce dernier Mollusque, car, au lieu d'être nautiloïde, elle rappelle plutôt par sa configuration la coquille d'une Coriocelle. Son test, blanc, très hyalin, n'a presque pas de consistance ; ce fait peut être dû en partie au long séjour dans l'alcool des Notarchus que j'avais à ma disposition.

Les dimensions de cette coquille n'excédaient pas un millimètre, ce qui, joint à sa transparence, la rendait peu visible à l'œil nu.

Examinée au microscope, surtout à la lumière directe, on pouvait distinguer ses stries d'accroissement, presque aussi marquées que dans la coquille du Gasteropteron. Nous donnons ci-joint (Pl. xi, fig. 8) un croquis de cette coquille, vue à un grossissement d'environ 50 fois en diamètre.

Cette coquille est placée à la partie postérieure de la masse viscérale, même sous le manteau, au point qu'occupe d'ordinaire la partie inférieure de la coquille, chez l'Aplysie. Nous n'avons pas remarqué de cavité dans l'épaisseur des téguments, au point où se trouve cette coquille, ni de pellicule se prolongeant bien au delà du

(1) Vayssière, Anatomie des Bullidés (Ann. sc. natur. Janvier 1879-80, t. IX).

bord externe du test, comme nous l'avions observé chez le Gasteropteron.

La présence de cette coquille presque microscopique, chez un Mollusque de 5 à 6 centimètres et plus de longueur, nous détermine à croire à la persistance de la coquille embryonnaire, chez le Notarchus ainsi que chez le Gasteropteron ; il serait fort probable que l'on trouvât une coquille analogue chez la plupart des Tectibranches chez lesquels on n'en a pas observé jusqu'à ce jour,

Nous espérons, en poursuivant nos recherches sur les Mollusques du golfe de Marseille, au laboratoire de Zoologie de la Faculté des sciences, pouvoir nous-même signaler bientôt de nouveaux faits semblables. A. V.

Diagnoses d'**espèces nouvelles** de **Mollusques** recueillis dans le cours des **Expéditions scientifiques** de l'aviso le **Travailleur** (1882). — Pars II (1),

PAR P. FISCHER.

13. MITRA CRYPTODON.

Testa elongata, fusiformis, pallide roseo-lutescens, concolor; anfractus 10, *embryonales* 3 *nitentes, lævigati; sequentes spiraliter lirati et radiatim costati, parum convexi, costis angustis, regularibus, subrectis; sutura marginata, appressa. Anfractus ultimus dimidium testæ æquans, antice attenuatus, costis radiantibus* 18, *antice evanescentibus et liris spiralibus densis, ad canalem latioribus, planulatis ornatus ; canalis subrectus ; apertura ovato-oblonga ; labrum simplex, arcuatum, tenue, intus*

(1) Voir Journ. de Conchyl., vol. XXX, p. 49, 1882.

lævigatum; columella triplicata, plicis profunde immersis, oblique ascendentibus; callo columellari repando. — Long. 31; lat. 10 ; long. aperturæ 15 mill.

Hab. Atlantique, 1,900 mètres.

16. Fusus (Sipho) pupula.

Testa turrito-fusiformis, elongata; anfractus 8 *vix convexi, sutura profunde impressa discreti, sublævigati, striis incrementi arcuatis et liris obsoletis, spiralibus ornati; embryonales obtusi, sed non mamillati; spira longa; anfractus ultimus breviculus, dimidium testæ non attingens, medio obtuse subangulatus, vix inflatus; apertura ovata, angusta, antice et postice attenuata; labro arcuato; canalis valde obliquus, brevis, contortus ; columella arcuata. — Long.* 22, *lat.* 10; *long. aperturæ* 10 *mill.*

Hab. Atlantique, 608 mètres.

17. Pseudomurex perfectus.

Testa subperforata, albida, turrito-fusiformis, extremitate antica lata, compressa, subtruncata, lacerata, lamellosa; anfractus 8, *embryonales læves, reliqui acute carinati, radiatim costati, spiraliter lirati, supra carinam gradati, planati; carina compressa, undulata, subdentata, margine subascendente; anfractus ultimus spiram multo superans, costis radiantibus* 9-10 *et liris spiralibus striis incrementi decussatis ornatus ; apertura subovalis; labro intus plicato; columella subverticali, vix arcuata; umbilico mediocri, extus irregulariter plicato-lamelloso, cum canali divergente; canalis subrecurvus. — Long.* 29, *lat.* 16; *long. aperturæ cum canali* 17 *mill.*

Hab. Atlantique, 400 mètres.

18. Belomitra paradoxa.

Testa elongata, fusiformis, conicâ, albida, crassiuscula; anfractus 8, *embryonales obtusi, mamillati, sequentes convexiusculi, sutura impressa discreti, spiraliter et dense lirati, medio angulato-carinati, radiatim costati, costis* 12 *in penultimo anfractu, subarcuatis ; anfractus ultimus dimidium testæ æquans, costis radiantibus parum prominentibus, antice evanescentibus munitus; liris spiralibus et lirulis interjacentibus* 3-4 *subclathratus; apertura oblonga, angusta; labrum postice et obsolete sinuosum, vix arcuatum, simplex, intus lævigatum; columella fere verticalis, plicis parum conspicuis, angustis, oblique ascendentibus, profunde immersis* 6-7 *instructa; cauda brevis. — Long.* 28, *lat.* 9; *long. aperturæ* 14 *mill.*

Hab. Atlantique, 627 mètres.

Species ad novum genus Belomitram, Mihi, pertinens. Testa forma et habitu generi Belæ affinis, sed labio plicis numerosis, parvis, profunde immersis, æqualibus instructo discrepans.

19. Dentalium ergasticum.

Testa magna, crassa, conica, parum arcuata, alba, sæpe limo ferrugineo trullissata, extremitate postice valde acuta, extus omnino costulato-striata, striis densis vicinio fissuræ circiter 40, *acutis, angustis, prominentibus, in medio testæ planatis, interdum inæqualibus, prope aperturam obsoletis; striis incrementi vicinio aperturæ validioribus; fissura linearis, longa, in latere convexo conspicua; apertura exacte circularis, parum obliqua, intus eburnea, crassa. — Long.* 91, *diam. apert.* 10 ; *long. fissuræ* 15 *mill.*

Hab. Atlantique, 1,900 mètres.

Obs. Espèce très remarquable par sa grande taille, sa forme conique, son extrémité postérieure très étroite, sa fissure très longue.

On trouve, dans les grandes profondeurs, plusieurs espèces de Dentalium dont les dimensions sont considérables. Nous en avons vu deux espèces, paraissant différentes du D. ergasticum et provenant des dragages du Blake. Une forme colossale a été signalée depuis longtemps, au Japon, sous le nom de D. Vernedei, Hanley.

M. Gwyn Jeffreys, en décrivant son D. capillosum, de l'Atlantique (1), annonce que, d'après des fragments qu'il a recueillis, l'ouverture de cette espèce mesure environ 10 millimètres de diamètre.

Je ne puis identifier le D. ergasticum avec le D. capillosum, Jeffreys. Dans sa description, mon savant confrère dit : « The longitudinal striæ dissapear towards the « posterior or narrow end, which is quite smooth and « glossy for a quarter of an inch » ; et plus loin : « mar« gin at the posterior end having a short, and narrow « notch. » Or, l'extrémité postérieure des cinq exemplaires adultes de D. ergasticum que j'ai sous les yeux montre toujours des stries très marquées, à l'extrémité postérieure, et une entaille très longue. Je suis donc porté à croire que le D. capillosum a été établi pour une forme différente, ou qu'il renferme des fragments appartenant à des espèces distinctes.

Dans l'Expédition du Travailleur (1882), nous avons dragué un individu presque complet d'un autre grand Dentalium qui présente les caractères du D. Delessertianum, Chenu, connu, à l'état fossile, dans les dépôts

(1) Annals and Mag. of nat. hist., February, 1875, p. 153 (Valorous Expedition).

pliocènes de la Sicile, de l'Astésan, de Rhodes, etc., et qui est souvent désigné sous les noms de D. rectum, elephantinum, striatum, etc., dans les ouvrages de paléontologie.

(A suivre). P. F.

Note sur le **Rimula Asturiana**, Fischer.

Par R. Boog Watson.

Un spécimen de Rimula Asturiana, Fischer, a été dragué par les naturalistes du Challenger, dans les parages de l'île Saint-Thomas (Antilles), à une profondeur de 390 brasses (715 mètres).

M. Gwyn Jeffreys, qui a en mains mon travail sur les Puncturella du Challenger, destiné aux publications du Linnean Society, m'a demandé communication de l'espèce que j'ai décrite sous le nom de Puncturella (Cranopsis) crabicia, et m'a envoyé un spécimen de Rimula Asturiana, en me faisant remarquer qu'il considérait ces deux noms comme synonymes, opinion à laquelle je me range complètement, après comparaison des coquilles.

Le Rimula Asturiana, Fischer, est un véritable Puncturella, la section des Cranopsis, A. Adams, étant une subdivision établie d'après la position du foramen et la forme du septum qui sont des caractères très instables. Au contraire, les vrais Rimula en diffèrent par l'absence de septum interne, point qui a été établi par M. E. Smith, d'après l'examen des Rimula actuels, décrits par A. Adams, et dont les types sont conservés au British Museum.

R. B. W.

Note additionnelle sur le **Rimula Asturiana**,

PAR P. FISCHER.

L'espèce que j'ai décrite récemment sous le nom de Rimula Asturiana (1) est pourvue intérieurement d'un septum placé au-dessus du foramen et semblable à celui des Puncturella. Elle diffère des Puncturella par la position du foramen, visible vers le milieu du bord antérieur, comme chez les Rimula, et non au voisinage du sommet. C'est donc un Rimula par sa fissure et un Puncturella par son septum. Cette combinaison de caractères constitue le genre Cranopsis, A. Adams. Je ne connais pas l'intérieur de la coquille, chez les Rimula fossiles décrits par Defrance, créateur du genre Rimula. Provisoirement, les Mollusques à fissure fermée, voisins des Fissurella, d'une part, et des Emarginula, d'autre part, peuvent être ainsi répartis :

1° *Puncturella,* Lowe. Fissure près du sommet. Un septum interne.

2° *Cranopsis*, A. Adams. Fissure à la partie moyenne du bord antérieur. Un septum interne.

3° *Rimula,* Defrance. Fissure à la partie moyenne du bord antérieur. Pas de septum interne.

4° *Semperia*, Crosse. Fissure très proche du bord antérieur. Pas de septum interne.

P. F.

(1) Journ. de Conchyl., vol. XXX, p. 51, 1882.

Description d'espèces nouvelles du Bassin Parisien *(Suite)*,

Par M. Cossmann (1).

18. Sphenia radiatula (Pl. XIII, fig. 1).

Testa transversa, elongata, inæquilateralis, depressa, antice rotundata et paululum hians, postice acuminata et angulata; striis longitudinalibus 20 in medio, et plicis transversalibus, irregularibus, ornata ; cardine crassiusculo ; fossula sub umbone tecta.

Cette petite coquille peu convexe, allongée, transverse, est inéquilatérale. Le côté antérieur, un peu plus court que l'autre, est légèrement bâillant, arrondi et muni d'une lunule peu apparente. Le côté postérieur, rétréci et acuminé, est rendu anguleux par une forte carène obtuse, séparant un corselet concave, auquel correspond une troncature oblique du bord postérieur.

La surface est ornée, au milieu du dos, d'une vingtaine de plis rayonnants, mieux marqués et brusquement arrêtés à l'avant, décroissant et s'effaçant vers l'arrière. Au delà de ces plis, du côté antérieur, on distingue encore un certain nombre de côtes rayonnantes, très écartées, formant des méplats peu accusés. Les plis d'accroissement irréguliers, presque lamelleux sur la carène anale, sont assez serrés, du côté antérieur, peu distincts, au contraire, dans la concavité du corselet.

Les crochets, déprimés et peu saillants, sont placés aux 2/5 de la longueur totale de la coquille : ils dominent une charnière légèrement épaissie, qui porte, au-dessous

(1) Journ. Conchyl., vol. XXX, p. 114, 1882.

du crochet, dans le renfoncement, une fossette creuse, sur la valve droite, la seule que nous possédions.

Nous n'avons pu distinguer ni les impressions musculaires, ni le sinus palléal.

Longueur 5^{mm},5 ; largeur 3^{mm}, 25.

La mutilation qu'a subie le bord antérieur de cet exemplaire n'altérant pas les caractères essentiels de la coquille, nous n'avons pas hésité à le faire figurer. Il ne peut être confondu, à cause de sa taille, avec aucune des espèces connues dans le bassin de Paris. Il est même possible qu'il ne soit pas destiné à être conservé dans le genre où nous l'avons placé, à titre provisoire.

Gisement. Hérouval, dans les sables inférieurs de l'étage de Cuise. Unique.

19. Tellina (Arcopagia) Bouryi (Pl. XIV, fig. 1).

T. ovata, mediocriter convexa, inæquilateralis, latere antico rotundato, postico subattenuato; umbonibus proeminentibus, lævigatis; striis transversalibus, numerosis, regularibus; cardine crassiusculo, in valvulâ dextrâ unidentato; dentibus lateralibus, elevatis cardine approximatis.

Le T. Bouryi est une coquille ovale arrondie, striée, du groupe des Arcopagia de Deshayes. La valve droite, la seule que nous connaissions, est médiocrement convexe, inéquilatérale, le côté antérieur ayant les 2/3 de la longueur totale et étant arrondi, tandis que le côté postérieur, plus rétréci, est marqué, à sa jonction avec le bord palléal, d'une légère sinuosité correspondant au pli générique de la surface extérieure de la coquille. Les stries concentriques, au nombre de 3 ou 4 par millimètre, très régulières, profondes vers les bords, s'effacent sur les cro-

chets qui paraissent lisses, à première vue, et s'anostomosent, en général, en descendant dans la dépression postérieure, qui est assez large et profonde.

Les crochets, assez saillants et pointus, dominent une charnière épaisse, composée, pour la valve droite, d'une seule dent bifide, en avant d'une fossette triangulaire, et de deux grosses dents latérales, l'antérieure courte, saillante, trigone, la postérieure allongée, plus rapprochée des crochets. La nymphe est accusée et séparée de la surface extérieure par une carène aiguë.

L'impression palléale est assez éloignée du bord, large et frangée. Le sinus, ascendant et large, remonte jusqu'au quart antérieur de la longueur. Les impressions musculaires sont rapprochées des bords, l'antérieure allongée, la postérieure arrondie.

Dimensions. Longueur 28 millim.; largeur 22.

Rapports et différences. Parmi les espèces du bassin de Paris qui ont un sinus ascendant, le T. Bouryi se distingue du T. carinulata, dont il a les dimensions, par son absence de lamelles et par ses stries; des T. subrotunda, lucinalis et Bernayi, par sa forme plus allongée et par les ornements de sa surface.

Nous le dédions à notre ami M. de Boury, infatigable chercheur de coquilles, dans le bassin Parisien.

20. Psammobia inæquilateralis (Pl. XIV, fig. 2).

T. elongata, transversa, subarcuata, paululum convexa, pellucens ; umbones minuti, turgiduli ; cardine angusto; nymphâ brevi.

Le P. inæquilateralis est une coquille transverse allongée, dont la forme générale est un peu arquée, assez convexe, mince et brillante, marquée seulement de quelques

stries d'accroissement qui forment plusieurs redans très obtus. Les crochets sont très peu saillants, quoique assez gonflés ; les deux extrémités sont arrondies, le côté antérieur deux fois plus long que l'autre. Le bord cardinal antérieur est presque parallèle au bord palléal et sa courbure contribue à donner à la coquille cet aspect arqué qui est caractéristique.

La charnière étroite comporte deux petites dents cardinales sur la valve droite. La nymphe est très courte. Quant au sinus, il ne nous a pas été possible de le distinguer, même en faisant miroiter l'intérieur de la coquille.

Dimensions. Longueur 7 millim.; largeur 4.

Rapports et différences. C'est du P. nitida que notre espèce se rapproche le plus. Elle est moins étroite, plus inéquilatérale, plus convexe et surtout plus arquée.

Localité. La ferme de l'Orme, la tranchée de Villiers, dans le calcaire grossier moyen, où elle n'est pas excessivement rare.

21. Cytherea nuculoides (Pl. XIV, fig. 5).

T. ovata, subtrigona, inæquilateralis; latere postico rotundato, antico attenuato et lunulâ turgidâ bipartitâ protracto; umbones prominuli; striis antice imbricatis, ad mediam partem obtusis; dentibus divergentibus, laterali acutissimo; sinus pallii brevis, acutus.

A première vue, le C. nuculoides a une vague ressemblance avec le Nucula lunulata, Nyst. C'est une coquille assez convexe, ovale, subtriangulaire, inéquilatérale, arrondie sur le bord palléal et du côté postérieur, déprimée, atténuée, presque pointue, du côté antérieur. Le bord cardinal, déclive à l'arrière, présente, au contraire, en avant,

une sinuosité produite par l'existence d'une énorme lunule gonflée, qui occupe à peu près le quart de la longueur totale.

Cette lunule, bien plus développée que celle du C. lunulata, est, comme chez le Nucula lunulata, séparée par une profonde et large dépression, limitée elle-même par deux stries bien marquées. Au delà, commencent de fortes stries, distantes, imbriquées, qui ne tardent pas à se perdre avant d'atteindre le milieu du dos. Sur tout le reste de la surface, on ne distingue que de fines stries d'accroissement peu régulières.

La charnière n'offre aucun caractère particulier; on y compte trois dents cardinales divergentes, et une dent latérale antérieure très pointue. L'impression palléale suit régulièrement la courbure du bord et le sinus assez court est triangulaire et pointu.

Dimensions. Longueur $7^{mm},5$; largeur $5^{mm},5$.

Rapports et différences. Nous avions d'abord confondu cette coquille avec le C. gibbosula, dont elle se distingue cependant par sa forme, par les ornements de sa surface et par le développement anormal de sa lunule.

Localité. La ferme de l'Orme, où nous n'avons jamais rencontré qu'une seule valve de cette espèce.

22. Cytherea Vincentiana (Pl. XIV, fig. 4).

T. transversa, subtrigona, convexa, striata; latere antico paululum attenuato, postico oblique truncato; lunula lanceolata, convexa; cardine angusto; sinus pallii brevis.

Le C. Vincentiana est une petite coquille allongée, transverse, subtriangulaire, convexe, atténuée, du côté antérieur, tronquée obliquement, à l'arrière. Cette tron-

cature correspond à un angle obtus décurrent, bordé lui-même d'une légère dépression qui produit une sinuosité peu sensible sur le bord palléal. La surface extérieure porte des stries assez régulières sur le dos, beaucoup moins vers les bords. La lunule est saillante, convexe, lancéolée, délimitée par une strie profonde.

Les crochets pointus sont peu développés et déprimés. La charnière est normale et l'impression palléale forme un sinus large, court et obtus, à peine plus grand que l'impression musculaire postérieure, à laquelle il est accolé.

Dimensions. Longueur $5^{mm},25$; largeur $5^{mm}, 5$.

Rapports et différences. Notre espèce se rapproche à la fois des C. gibbosula et tellinaria. Beaucoup plus petite que chacune de ces deux espèces, elle s'en distingue, en outre, par sa troncature postérieure. Les stries dont elle est ornée la séparent, d'ailleurs, nettement du C. tellinaria, et elle est beaucoup moins déprimée, du côté antérieur, que le C. gibbosula, dont la convexité est surtout à l'arrière, et dont le côté postérieur est bien plus aigu.

Localités. Bruxelles, où M. Vincent, l'habile préparateur du Musée Belge, en a trouvé un assez grand nombre d'échantillons, dans les sables siliceux de l'étage Bruxellien, qui correspond assez exactement à notre calcaire grossier inférieur. C'est un de ces échantillons, dû à son obligeante communication, que nous avons fait figurer.

Parnes, au gisement des *Quatre arpents*, dans le calcaire grossier moyen, où nous avons recueilli trois valves de cette espèce. La taille de ces derniers échantillons est moindre et leur largeur est un peu plus grande, par rapport à la longueur, que celle des valves Bruxelliennes.

23. Isodoma? ovalina (Pl. XIII, fig. 2).

T. ovata, transversa, subtrigona, lævigata; latere antico attenuato, postico elatiore, subangulato; umbones minuti, obliqui; dentibus lateralibus, ad cardinem proximis; sinus pallii rotundatus.

Cette espèce est régulièrement ovale, transverse, un peu convexe, tout à fait lisse. Les extrémités sont arrondies; l'antérieure est plus atténuée, et le côté postérieur est légèrement anguleux. Les crochets, quoique assez petits, donnent au contour général de la coquille une apparence triangulaire.

La charnière de la valve gauche se compose d'une large dent cardinale triangulaire et d'une fossette plus large encore, située derrière cette dent; de deux dents latérales, allongées, saillantes et très rapprochées du crochet.

Les impressions musculaires sont très écartées, à peu près symétriques. L'impression palléale, assez éloignée du bord, décrit un sinus large, profond et arrondi.

Longueur 7 millim.; largeur 5.

Rapports et différences. L'Isodoma ovalina se distingue de l'I. cyrenoides, Deshayes, par sa forme plus allongée; pour cette même largeur de 5 millimètres, il a 1 millimètre de longueur en plus que n'aurait l'autre espèce. Il est, en outre, beaucoup plus équilatéral. Enfin, il n'a qu'une dent à la charnière, au lieu des deux dents bifides de l'espèce à laquelle nous le comparons. Aussi ne sommes-nous même pas certain qu'il appartienne au même genre.

Gisement. Hérouval, dans les sables inférieurs de l'étage de Cuise; une seule valve.

24. Cardium Bourdoti (Pl. XIII, fig. 4).

T. ovata, depressiuscula, inæquilateralis ; lateribus rotundatis, antico paululum attenuato, postico elatiore ; umbones ad quartam partem obliqui, oppositi ; costulæ 35-40 *longitudinales, depressæ, striis angustis separatæ, tuberculis trigonis ornatæ; dentibus proeminentibus.*

Le C. Bourdoti est une petite coquille ovale transverse, un peu déprimée, très inéquilatérale ; le côté antérieur, plus étroit et arrondi, est à peu près égal au quart de la longueur totale; le côté postérieur, plus large, est légèrement tronqué obliquement, vers le bord supérieur. Les crochets obliques et opposés ne sont pas très saillants. La surface est ornée de 35 à 40 côtes rayonnantes, serrées, peu convexes, séparées par une strie profonde, mais étroite, et ornées de tubercules triangulaires et relevés, donnant à la coquille un aspect hérissé qui rappelle le C. scobinula. Ces tubercules, plus écartés sur le dos, sont épineux à l'arrière, imbriqués à l'avant.

La charnière est formée d'une dent cardinale triangulaire et de deux dents latérales saillantes, dont l'antérieure est la plus rapprochée des crochets. Les impressions musculaires sont placées très haut dans l'intérieur de la coquille. Le bord est fortement crénelé par les côtes.

Longueur $5^{mm},5$; largeur $4^{mm},25$.

Rapports et différences. L'ornementation de notre espèce la rapproche des C. convexum, ingratum et patruelinum ; mais le C. Bourdoti n'a ni leur taille, ni leur convexité, ni la forme équilatérale du second, ni la dépression anale du troisième. S'il a la forme et les dimensions du C. scobinula, il s'en distingue par ses tubercules qui

sont triangulaires, au lieu d'être hémisphériques. Aussi déprimé que les C. scobinula et multisquamatum, il est bien plus oblique, et il n'a pas leurs écailles transverses.

Gisement. Hérouval, dans les sables inférieurs de l'étage de Cuise, où l'espèce n'est pas rare.

25. CARDITA CUNEATA (Pl. XIII, fig. 5).

T. trigona, convexa, inæquilateralis; umbones oppositi, obliqui; latere antico brevi, lunulâ convexâ, lævigatâ sinuato; latere postico superne declivi, recto, subacuto; costulæ 25 paululum rotundatæ, interstitiis angustis, punctulatis separatæ; margine palleali subangulato, crenulato.

Le C. cuneata est une petite coquille triangulaire, convexe et inéquilatérale, dont les crochets sont gonflés, obliques en avant et opposés. Le côté antérieur, très court et arrondi, est rendu sinueux par la convexité de la lunule qui est lisse et bien limitée. Le côté postérieur pointu est formé par la rencontre d'un bord cardinal droit et déclive avec le bord palléal qui est fortement arqué, presque anguleux.

La surface de la coquille est ornée d'environ 25 côtes peu saillantes, légèrement arrondies, séparées par des interstices étroits et ponctués. Les stries transverses qui forment ces ponctuations paraissent effacées sur la convexité des côtes; mais il est possible que ce soit le résultat de l'usure de la coquille, dont le test n'a pas une grande fraîcheur. Le bord palléal est fortement crénelé par les côtes longitudinales qui persistent jusque sur les crochets.

La charnière est formée d'une grande dent très oblique, placée sous le crochet, bordée d'une fossette posté-

rieure et séparée, par une profonde rigole, du bord de la lunule. En avant, à l'extrémité de la lunule, se trouve, sur les deux échantillons que nous avons sous les yeux, une cicatricule qui semblerait destinée à recevoir une dent latérale, existant sur l'autre valve. En l'absence d'exemplaires de cette deuxième valve, ce caractère nous a paru trop ambigu pour ne pas rapporter notre espèce au genre Cardita. Les deux impressions musculaires sont très écartées de la charnière et un peu allongées.

Longueur et largeur 3 millimètres. Toutefois, l'une des deux valves paraît être un peu plus transverse que haute, ce qui lui donne l'aspect légèrement quadrangulaire.

Rapports et différences. Par sa forme et son ornementation, cette espèce se rapproche du groupe du Cardita decussata ; elle se distingue, par sa convexité et par la prédominance des côtes longitudinales, des C. modica et atomus, dont elle a la forme triangulaire. Dans aucune des espèces décrites par Deshayes, nous n'avons, d'ailleurs, remarqué la cicatricule antérieure du bord cardinal, qui caractérise nos deux échantillons.

Gisement. Hérouval, dans les sables inférieurs de l'étage de Cuise; Jaulzy, même étage (Coll. *Bezançon*).

26. Parmophorus pyramidalis (Pl. XIII, fig. 5).

T. varians, elongata, angusta, convexa, ad tergum depressa, subplana; lævigata aut striis longitudinalibus obtusis ornata; plicis concentricis, obtusiusculis irregulariter sulcata; vertex ad quartam aut quintam partem postice inclinatus.

Cette espèce est extrêmement variable; la largeur et la hauteur offrent des différences de plusieurs millimètres, soit de 25 pour 100, pour des individus de même lon-

gueur; quelques-uns sont absolument lisses, tandis que d'autres sont marqués de fines stries rayonnantes. Il est possible que l'usure ait fait disparaître cette ornementation, car les individus les plus frais sont presque toujours rayonnés.

Cette espèce possède néanmoins quelques caractères constants qui permettent de la distinguer sûrement.

Elle porte toujours des plis concentriques d'accroissement, très marqués et formant presque des gradins sur sa surface. En outre, le dos est, surtout du côté antérieur, déprimé et aplani, de manière à former un pan très net, qui donne à la coquille une vague ressemblance avec une pyramide quadrangulaire.

Le sommet est placé aux 2/9 de la longueur totale; le profil est rectiligne en avant et fortement concave en arrière. L'impression musculaire n'offre aucun caractère distinctif.

Voici les dimensions de quelques échantillons extrêmes:

SURFACE.	LISSE.	QUELQUES STRIES.	RAYONNÉE.
Longueur. . .	18 millim.	16 millim.	12 millim.
Largeur. . . .	3 —	3,25 —	3,25 —
Hauteur. . . .	2,75 —	2,5 —	2,25 —

Nous avons, d'ailleurs, sous les yeux, toutes les combinaisons intermédiaires, comme dimensions et comme ornementation.

Rapports et différences. Malgré l'extrême variabilité de cette espèce, il est à remarquer que sa longueur est rarement inférieure à 4 fois sa largeur, et que, dans les échantillons adultes, le rapport atteint 6; il en résulterait que le type de la coquille, arrivée à l'état normal, est très étroit.

Or, parmi les espèces allongées du bassin de Paris, on ne peut rapprocher de celle-ci que les P. angustus, canaliculatus, et compressus. Le P. canaliculatus a les mêmes proportions, mais le côté antérieur est beaucoup plus court; quant aux deux autres espèces qui se rapprocheraient de la nôtre par leurs dimensions et par la position de leur sommet, elles n'ont ni sa dépression dorsale, ni ses rides d'accroissement.

Gisement. Hérouval, dans les sables inférieurs de l'étage de Cuise, où elle est abondante : on en trouve 20 échantillons, pour un de P. arenarius. Nous ne comprenons pas comment elle n'a pas été, depuis longtemps déjà, séparée de cette dernière espèce, qui est bien plus élargie et beaucoup moins haute.

27. Litiopa Klipsteini (Pl. XIV, fig. 5).

T. turrita, conica, lucida; anfractus 5-6 *convexi, suturâ lineari, profundâ separati, striis tenuissimis ornati ; ultimus globulosus, spirâ paulo brevior ; apertura magna, subovalis, postice angulosa, antice elatior; columella recta, ad labrum sinuosa.*

Le L. Klipsteini est une petite coquille imperforée, allongée, conique, luisante, formée de 5 ou 6 tours convexes, séparés par une suture linéaire et profonde. Des stries excessivement fines, visibles seulement à la loupe, ornent la surface de ces tours. On distingue quelques plis d'accroissement, près de l'ouverture, dont ils épaississent le bord droit.

Le dernier tour subglobuleux est presque égal à la spire; l'ouverture, grande et ovale, est anguleuse à l'arrière, élargie à l'avant. La columelle rectiligne se joint au bord gauche, appliqué sur l'avant-dernier tour et se termine en

avant par une expansion aliforme, en forme de cuiller, rattachée au bord droit par un contour tronqué et légèrement sinueux.

Dimensions. Longueur 3 millim. 5 ; largeur 1,75.

Rapports et différences. Il est impossible de confondre cette espèce avec le L. acuminata, qui est bien moins allongé et dont l'ouverture ne se termine pas, en avant, de la même manière.

Localité. La tranchée de Villiers, près de Neauphle, sur le chemin de fer de Granville, dans le calcaire grossier moyen. Un seul exemplaire.

28. Cerithium Petitclerci (Pl. XIV, fig. 6).

T. turrita, conica, anfractus 9-10, *angusti, convexi, costulis longitudinalibus duodecim, obtusis, rectis, funiculis transversalibus tribus, ad costulas denticulatis, et striis intermediis ornati; sutura marginata ; ultimus anfractus magnus, ad peripheriam subcarinatus ; basi convexâ, funiculis tribus sulcatâ ; apertura subquadrata, canali elato, brevi terminata, labro tenui cincta.*

Le C. Petitclerci est assez large et trapu ; il se compose de 9 ou 10 tours étroits, convexes vers la suture antérieure et sur le milieu, déprimés et formant comme un bourrelet vers la suture postérieure. Leur surface est ornée de trois funicules minces, entre lesquels s'interpose une fine strie. A partir du sixième ou du septième tour, on commence à distinguer 10 à 12 plissements longitudinaux, droits et obtus, qui produisent des dentelures peu élevées sur les funicules principaux, en donnant un aspect légèrement rugueux à la surface des tours. Le bourrelet de la suture porte un funicule un peu ondulé par les plissements longitudinaux ; la suture est linéaire et bien marquée.

Le dernier tour grand occupe environ le tiers de la longueur totale ; il est un peu caréné, à la circonférence, par un funicule plus fort que les autres ; sa base est convexe et marquée de trois fortes côtes concentriques, entre lesquelles est intercalée une costule moins élevée. Cette ornementation continue obliquement jusque sur le canal qui est large et court. L'ouverture un peu rectangulaire est limitée par un labre mince et développé.

Dimensions. Longueur 9 millim. ; largeur 5,5.

Rapports et différences. Cette coquille appartient au groupe du C. costulatum, dont elle se distingue par sa forme et son ornementation caractéristiques.

Localité. Chambors, dans le calcaire grossier supérieur, avec le C. Goossensi. Nous dédions l'espèce à notre ami et correspondant, M. Petitclerc, de Vesoul, amateur zélé de Paléontologie.

29. Marginella ventricosa (Pl. XIII, fig. 6).

T. ovata, ventricosa, lucida; anfractibus 4 (?) convexiusculis ; ultimus spirâ paulo longior, antice attenuatus ; apertura angusta, labro reflexo, incrassato ; columellâ quadridentatâ, cincta.

Le M. ventricosa est luisant, très renflé et régulièrement acuminé, à ses deux extrémités. La spire obtuse au sommet est formée de 4 ou 5 (?) tours un peu convexes, séparés par une suture superficielle, peu visible sous la couche de vernis qui recouvre la surface de la coquille. Le dernier tour, égal aux 2/5 de la longueur totale, est ovale et limité par un contour déclive, rectiligne vers sa partie antérieure.

L'ouverture, étroite et allongée, est limitée par un labre épais, bordé d'un bourrelet réfléchi à l'extérieur et pré-

sentant un renflement dentiforme à l'intérieur. La columelle est ornée de quatre forts plis, les deux postérieurs tout à fait transverses, les antérieurs plus obliques. Le canal large et tronqué n'offre aucune particularité.

Longueur 7 millim., largeur 5,5.

Rapports et différences. Nous avons séparé cet échantillon parmi un grand nombre d'exemplaires des M. crassula, eburnea, Edwardsi et dissimilis. Il s'en distingue, à première vue, par sa forme ventrue et par l'indice d'une dent intérieure, au labre. Ses tours ne sont pas anguleux, comme ceux du M. crassula, et le dernier est beaucoup plus court que celui des M. eburnea, Edwardsi et dissimilis.

Gisement. Tranchée de Villiers, sur le chemin de fer de Paris à Granville, dans le calcaire grossier moyen. Unique.

M. C.

Citation d'espèces déjà décrites, dans de nouveaux gisements du **Bassin Parisien**,

PAR M. COSSMANN.

a. LUCINA GIGANTEA, Deshayes.

Deshayes, 1824. Env. de Paris, I, p. 91 ; pl. XV, fig. 11.

Cette espèce a été citée par Deshayes comme étant confinée dans le calcaire grossier. Nous l'avons depuis rencontrée également à la partie inférieure des sables de Beauchamp, au gisement de la Tuilerie de Marines. Elle y est assez abondante, mais elle ne paraît pas, en se prolongeant jusqu'à ce niveau, supérieur à celui du calcaire grossier, y avoir atteint la taille ni l'épaisseur des grands échantillons de Vaudancourt, par exemple.

La valve de la plus grande dimension que nous ayons rencontrée à Marines n'a, en effet, que 75 millimètres de longueur, sur 67 de largeur.

b. Cardita calcitrapoides, Lamarck sp.

Cardium calcitrapoides, Lamarck (non Poli), 1804. Ann. du Mus., 9, pl. xx, fig. 8.

Cette espèce, citée jusqu'à présent comme provenant exclusivement des trois horizons du calcaire grossier, a eu, en réalité, une durée beaucoup plus longue. Elle remonte dans les sables de Cuise et se prolonge jusqu'aux sables de Beauchamp ; car nous en avons rencontré quelques rares échantillons, d'une part, dans les tranchées du chemin de fer de Saint-Gobain, ainsi qu'à Hérouval, d'autre part, à Valmondois. Dans ces trois localités, l'espèce paraît avoir eu une taille d'un tiers inférieure à celle des échantillons du calcaire grossier.

c. Solarium patulum, Lamarck.

Deshayes, 1824. Env. de Paris, II, p. 215 ; pl. xxvi, fig. 11-14.

Voici encore une espèce qui vivait avant l'époque du calcaire grossier, où on l'avait exclusivement signalée, jusqu'à présent. Elle n'est pas rare, en effet, dans les tranchées de Saint-Gobain, au niveau des sables de Cuise. Les échantillons sont, en tous points, identiques à ceux de Chaumont-en-Vexin.

M. C.

BIBLIOGRAPHIE.

M. Paulucci. — Note Malacologiche sulla **Fauna terrestre** e **fluviatile** dell' isola di **Sardegna** (Notes Malacologiques sur la Faune terrestre et fluviatile de l'île de Sardaigne, par) **M. Paulucci** (1).

La Sardaigne était, jusqu'ici, une des îles de la Méditerranée les plus incomplètement explorées et les plus mal connues, au point de vue malacologique. Une liste d'espèces, publiée en 1856, par les frères Villa ; quelques espèces, décrites par Cantraine, en 1840, et par Issel, en 1873 ; un Catalogue, publié en 1876, par le capitaine Adami et mentionnant 49 espèces des environs de Sassari, voilà, avec quelques descriptions isolées de Menke, de Pfeiffer et de Shuttleworth, éparses dans divers ouvrages, à peu près tout ce que l'on connaissait des Mollusques terrestres et fluviatiles de cette grande île. Aussi devons-nous savoir gré à Madame la marquise M. Paulucci, qui, depuis quelques années, s'est occupée avec tant de succès de l'étude des Mollusques de l'Italie et des îles méditerranéennes, d'avoir tenté de combler cette lacune scientifique. La majeure partie des matériaux utilisés par elle, dans son travail, a été recueillie par un chercheur habile, M. Caroti, qu'elle avait envoyé spécialement, en Sardaigne, dans le courant de l'année 1879,

(1) Sienne, 1882. Un volume grand in-8, comprenant 247 pages d'impression et accompagné de 9 planches lithographiées. (Extr. du vol. VIII du Bullettino della Società Malacologica Italiana 1882.)

pour y faire des recherches malacologiques, et qui a exploré la région méridionale de l'île et une partie de la région orientale, soit environ un cinquième de la superficie totale. En y ajoutant les formes déjà connues des environs de Sassari et de quelques autres parties de l'île, plus quelques nouveautés intéressantes, communiquées par MM. Targioni-Tozzetti, Giglioli, Gennari, Meloni et H. Dohrn, l'auteur a pu réunir les éléments d'un ouvrage fort intéressant, et qui permet de se faire une idée bien nette des principaux caractères de la Faune malacologique terrestre et fluviatile de la Sardaigne.

Le nombre des espèces énumérées dans l'ouvrage s'élève à 166; neuf d'entre elles, citées par les auteurs comme recueillies en Sardaigne, sont de provenance douteuse.

Les espèces suivantes sont décrites comme nouvelles et figurées : Hyalinia albinella, H. Nevilliana, H. Antoniana, H. Porroi, H. Isseliana, H. petricola, H. Targioniana; Helix Carotii, H. Gennarii, grande et belle espèce, recueillie dans la région montagneuse d'Oliena, H. pudiosa, H. villica, H. tuta, H. Hillyeriana, H. Dohrni, H. Quisquiliæ; Azeca Dohrni; Succinea intricata; Carychium Biondii; Physa Meneghiniana, P. Tapparoniana, P. Sæprusana; Amnicola zopissa; Thermhydrobia Zinnigasensis.

Trente et une espèces sont particulières à la Sardaigne, ou, du moins, n'ont pas été recueillies ailleurs, jusqu'à ce jour. Les autres se retrouvent dans diverses parties de l'Europe ou de l'Afrique septentrionale : une seule, l'Helix herbicola, Shuttleworth, vit également aux îles Canaries.

Parmi les principaux caractères de la Faune malacologique de la Sardaigne, nous citerons : l'existence simultanée du genre Testacella (T. Gestroi) et du genre Daudebardia (D. rufa et D. Sardoa); le développement du groupe des Hyalinia, qui compte 15 espèces; parmi les formes du

genre Helix, qui est abondamment représenté, la prédominance du groupe des Xerophila (25 espèces) et de celui des Iberus (7 espèces); la présence des genres Azeca, Ferussacia, Balea, Carychium; l'abondance des Ancylus (7 espèces); le peu de développement des Unionidæ.

Le voisinage de la Corse et de la Sardaigne explique facilement les rapports intimes qui existent entre ces deux Faunes : les Unio des deux îles sont les mêmes (U. Capigliolo et U. Turtoni), les Clausilia également (C. Küsteri, C. Meissneriana, C. Porroi). Quant à l'Helix Raspaili, cité par Cantraine, son existence, en Sardaigne, est très douteuse : peut-être l'auteur a-t-il pris, pour cette espèce, la forme nouvelle que Madame Paulucci a décrite sous le nom d'H. Carotii et qui appartient au même groupe?

Au nombre des parties les plus intéressantes du livre de l'auteur, nous mentionnerons le travail sur l'Hyalinia fulva; l'étude critique et synonymique des espèces du groupe Iberus; la Note sur le Succinea Italica. Ses critiques, souvent un peu vives, mais parfaitement justifiées, dans leurs parties essentielles, ne seront probablement pas du goût des naturalistes qui, depuis quelques années, se donnent tant de mal pour créer de mauvaises espèces et pour compliquer inutilement l'étude des Mollusques terrestres et fluviatiles de la Faune paléarctique. En revanche, elles seront approuvées de tous ceux qui cherchent la vérité dans la science.

C'est donc avec plaisir que nous signalons aux malacologistes la nouvelle et intéressante publication de Madame Paulucci : c'est un travail utile et bien fait, qui vient augmenter, dans une proportion notable, la somme de nos connaissances, en matière de malacologie des îles méditerranéennes.

H. Crosse.

Zoologischer Jahresbericht für 1881. Herausgegeben von der **Zoologischen Station** zu **Neapel.** — III Abtheilung : **Tunicata, Mollusca.** Mit Register. Redigirt von (Rapport zoologique annuel de 1881. Édité par la Station zoologique de Naples. — Partie III : Tunicata, Mollusca. Avec table alphabétique. — Rédigé par) le professeur **J. V. Carus** (1).

Le volume que nous avons sous les yeux est le troisième qu'ait publié, jusqu'ici, M. A. Dohrn, directeur du grand établissement scientifique, connu sous le nom de Station zoologique de Naples. Cet utile travail bibliographique mentionne et analyse succinctement toutes les publications, intéressant l'étude de la Malacologie, qui ont paru, dans le cours de l'année 1881. C'est donc un guide précieux pour les naturalistes, dont il facilitera les travaux et auxquels il épargnera des recherches souvent difficiles et une grande perte de temps. Le professeur H. Fol, de Genève, s'est chargé des ouvrages concernant les Tuniciers ; le D[r] Brock, de Göttingen, de ceux qui traitent de l'anatomie et du développement des Mollusques ; le D[r] W. Kobelt, de Schwanheim, du reste de la bibliographie malacologique (Distribution géographique et étude systématique). Le volume se termine par une table alphabétique, comprenant les noms des familles et des genres, ainsi que ceux des auteurs cités.

H. Crosse.

(1) Leipzig, 1882, chez V. Engelmann. Fascicule grand in-8 de 147 pages d'impression.

Structural and **systematic Conchology** : an introduction to the study of the **Mollusca**. — Vol. I. By (Conchyliologie structurale et systématique : Introduction à l'étude des Mollusques. — Vol. I. Par) **George W. Tryon Jr.** (1).

Ce volume, dont le plan et la disposition sont à peu près les mêmes que ceux des excellents Manuels de S. P. Woodward et de P. Fischer, peut être considéré comme une introduction à l'étude de la Malacologie et comme une sorte de préface scientifique du Manual of Conchology de l'auteur. Toutes les notions élémentaires qui sont nécessaires pour initier un jeune naturaliste aux études conchyliologiques s'y trouvent renfermées et condensées, sous la forme la plus succincte possible, mais sans qu'il y manque rien de ce qui est nécessaire. C'est ainsi que l'auteur étudie successivement, dans son livre, les grandes divisions des Mollusques, leur anatomie, leurs caractères extérieurs, leurs organes locomoteurs, les éléments constitutifs de leur coquille et ceux de leur opercule, leur développement, leur manière de vivre et leurs divers modes de station ; leur distribution géographique, dans l'espace, à l'époque actuelle, et dans le temps, pour les périodes géologiques du passé ; les lois de leur nomenclature ; leur classification, et enfin les procédés les meilleurs pour les recueillir et les conserver.

L'auteur, qui s'est toujours tenu avec soin au courant des progrès de la science malacologique, en Europe et en Amérique, et des publications qui s'y rattachent, s'est

(1) Philadelphie, 1882. Volume grand in-8, cartonné à l'anglaise, comprenant 320 pages d'impression et accompagné de 22 planches noires et d'une carte.

souvent inspiré de ces dernières pour rendre son livre plus utile et plus complet. Il le reconnaît lui-même avec franchise. On ne saurait donc lui en faire un reproche sans injustice, et les naturalistes auxquels la langue anglaise est familière consulteront sa nouvelle œuvre avec fruit. Elle ne pourra que leur être profitable.

H. Crosse.

Moluscos Marinos de **España, Portugal** y las **Baleares**, par (Mollusques marins d'Espagne, de Portugal et des Baléares, par) **J. G. Hidalgo.** — Livraison 17 (1).

La dix-septième livraison des Mollusques marins d'Espagne, du Portugal et des Baléares comprend, en sus des planches, une préface assez curieuse et intéressante à lire, intitulée : la Malacologie en Espagne. L'auteur y dévoile les faiblesses, les misères et les insuffisances de la science officielle en Espagne, particulièrement au point de vue malacologique. Il est certain que, si l'on excepte M. Hidalgo, dont les ouvrages scientifiques, bien conçus et correctement traités, peuvent soutenir, sans désavantage, la comparaison avec ceux des autres naturalistes européens, et si l'on met à part avec lui un petit nombre de ses compatriotes auxquels on doit des travaux estimables et non sans valeur, on est amené à constater que la part de l'Espagne, dans les progrès de la science malacologique, au dix-neuvième siècle, n'est, malheureusement, pas très im-

(1) Madrid, 1882, chez C. Bailly Baillière, et, à Paris, chez F. Savy, boulevard Saint-Germain, 77, et chez J. B. Baillière et fils, rue Hautefeuille, 19. Brochure grand in-8 de 16 pages d'impression, accompagnée de 4 planches coloriées.

portante, et que celle de ses savants officiels est à peu près nulle. Il ne faudrait pas s'imaginer, du reste, que l'Espagne fût le seul pays où l'on voie de ces choses-là : on en trouve des exemples ailleurs. Les planches de la livraison représentent des espèces appartenant aux genres Pecten, Cardium, Chama, Saxicava, Clavagella, Pholas et Tapes.

H. Crosse.

Monografia dei **Limacidi Italiani**, per (Monographie des Limaciens Italiens, par) **Mario Lessona** et **Carlo Pollonera** (1).

L'étude des Limaciens d'Italie et des îles méditerranéennes, peu développée jusqu'ici, est pourtant très intéressante. La position géographique de l'Italie, sa forme allongée, du nord au sud, et sa configuration physique la rendent apte à recevoir, dans les vallées des Alpes, les espèces septentrionales, en Sicile et dans les îles voisines, les espèces méridionales. La plupart des formes du nord et du centre de l'Europe, trouvent, à l'extrémité de l'Italie, leur limite méridionale. D'un autre côté, on doit reconnaître que les Limaciens d'Algérie ne se retrouvent ni en Sicile ni à Malte, malgré la proximité. Ainsi que le reconnaissent les auteurs, la rareté des Arion, d'une part, et, de l'autre, l'abondance, la richesse de coloration et les dimensions considérables des Limax constituent deux des caractères

(1) Turin, 1882, chez E. Loescher, libraire de l'Académie Royale des Sciences. Brochure in-4 comprenant 73 pages d'impression, avec de nombreuses gravures sur bois imprimées dans le texte, et accompagnée de 3 planches dont 1 est coloriée. (Extr. des Memorie della R. Accademia delle Scienze di Torino, sér. II, tome XXXV.)

les plus importants de la Faune malacologique terrestre de l'Italie. De plus, il est à remarquer que les Limaciens à belle coloration se trouvent localisés dans la vallée du Pô et sur les deux versants des Apennins de Toscane et de Ligurie, c'est-à-dire dans la moitié septentrionale de l'Italie, tandis que, dans la moitié méridionale et dans les îles, ces Mollusques se distinguent par des teintes moins éclatantes et une apparence plus modeste. De leur côté, les Arion présentent des couleurs moins belles et moins variées que celles de leurs congénères qui vivent au nord des Alpes.

D'après les auteurs, la Faune des Mollusques Pulmonés d'Italie se compose de 9 espèces d'Arionidæ, et de 29 de Limacidæ, soit, en tout, de 38 espèces, en laissant de côté un petit nombre de formes mal définies et incertaines. Sur ces 38 espèces, 22 sont exclusivement italiennes, 13 exclusivement européennes, 1 commune à tout le littoral méditerranéen et 2 peuvent être considérées comme pour ainsi dire cosmopolites.

Les Limaciens d'Italie sont divisés par MM. Lessona et Pollonera en 4 catégories :

1° Les espèces continentales européennes. Sur 11 espèces qui vivent en Allemagne, l'Italie en possède 10. Les genres Lehmannia et Arion manquent dans les îles italiennes, et l'Arion rufus n'existe, au sud des Alpes, qu'à l'état d'espèce acclimatée.

2° Les espèces continentales exclusivement italiennes, qui atteignent leur maximum de développement dans l'Italie septentrionale et dans les Apennins et qui sont remarquables par la richesse de leur coloration. Ce sont les Lehmannia Mongianensis, Paulucci, de Calabre; Limax psarus, Bourguignat ; L. punctulatus, Sordelli ; L. subalpinus, Lessona ; L. Dacampi, Menegazzi ; L. Corsicus,

Moquin (renfermant 2 mauvaises espèces de M. Bourguignat, les L. Doriæ et L. callichrous) ; L. Perosinii, Lessona et Pollonera ; Ariunculus Speziæ, A. Mortilleti et A. Camerani, Lessona : toutes ces espèces sont de l'Italie septentrionale et des Apennins de Toscane et de Ligurie. Les auteurs ajoutent le Limax Genei, Lessona et Pollonera, et l'Ariunculus Isseli, Bourguignat, qui sont particuliers à la Sardaigne et que nous considérons comme appartenant à une faune insulaire méditerranéenne, ni française ni italienne autrement que politiquement, mais toute spéciale et composée de la Corse et de la Sardaigne.

3° Les espèces littorales méditerranéennes. L'Amalia gagates est le seul Limacien qui fasse partie de cette catégorie: on le rencontre sur le littoral de la presque totalité de l'Italie et de ses îles.

4° Les espèces littorales exclusivement italiennes. Une d'entre elles appartient au genre Agriolimax ; les autres sont des Amalia.

Les espèces suivantes sont décrites comme nouvelles : Limax Genei, L. Perosinii ; Agriolimax Panormitanus ; Amalia Tyrrhena, A. insularis, A. Doderleini, A. Sicula, A. Ichnusæ ; Arion Pegorarii ; Ariunculus Isseli, Bourg. ms.; Limax ? Melitensis, dont le classement générique est douteux.

D'après les auteurs, l'Arion Dupuyanus, Bourguignat, est une mauvaise espèce, établie sur de jeunes individus de l'A. Bourguignati, Mabille. Le Geomalacus Bayani, Jousseaume, est une autre mauvaise espèce, établie également sur des échantillons non encore adultes de l'Arion Bourguignati.

MM. Lessona et Pollonera ont eu à leur disposition, en sus des ressources du Musée zoologique de Turin et de celles du Musée civique de Gênes, de nombreux et excel-

lents matériaux, communiqués par Madame la marquise Paulucci et par le Professeur Genè, pour la Sardaigne ; par le professeur Doderlein et le capitaine Bazzetta, pour la Sicile ; par M. Bedriaga, pour Nice et la Corse, et par d'autres savants encore. Ils ont décrit et figuré l'armature linguale de toutes les espèces dont ils ont pu disposer. En un mot, ils ont su tirer un parti excellent de ces richesses zoologiques, et leur Mémoire vient augmenter, dans une proportion notable, la somme de nos connaissances sur les Limaciens de l'Europe méridionale et sur leur distribution géographique. H. Crosse.

Den **Norske Nordhavs-Expedition**. 1876-1878. — VIII. — **Zoologi**. — **Mollusca**. I. **Buccinidæ**, ved (L'expédition Norvégienne dans le Nord de l'Atlantique. 1876-1878. — VIII. — Zoologie. — Mollusca. I. Buccinidæ, par) **Herman Friele** (1).

L'auteur se propose de faire connaître les résultats malacologiques de l'Expédition que la Norvège, à l'exemple de quelques-unes des autres nations maritimes de l'Europe, a envoyée, de 1876 à 1878, dans le nord de l'Atlantique, avec mission d'y effectuer des opérations de dragages et des recherches scientifiques. Son travail doit se diviser en deux sections ou parties distinctes. La première, comprenant tout ce qui n'est pas directement en connexion avec les phénomènes de distribution verticale

(1) Christiania, chez H. Aschehoug et Cie, libraire. Premier fascicule, grand in-4, imprimé avec luxe, comprenant 38 pages d'impression et accompagné de 6 planches noires (dont 3 sont lithographiées sur papier de Chine) et de 1 carte teintée.

ou horizontale des espèces, renferme, naturellement, les descriptions et les figures de toutes les formes nouvelles: on y trouve également des études monographiques sur quelques genres, particulièrement répandus dans les mers arctiques ou y comptant des représentants. La seconde partie contiendra le Catalogue général de tous les Mollusques recueillis dans le cours des trois campagnes de 1876, 1877 et 1878 de l'Expédition, avec les indications des localités et des profondeurs relatives à chacune d'elles. Une liste des stations de dragages, avec l'indication de la latitude et de la longitude, ainsi que celle de la profondeur et de la température du fond, est jointe au Mémoire. Enfin, en outre des recherches effectuées en pleine mer, dans les diverses stations, d'autres dragages ont été pratiqués à Reykjavik (Islande), à Jan Mayen, et sur divers points du Spitzberg, et les résultats en seront publiés par l'auteur.

M. Friele nous donne, dans sa première livraison, une étude monographique très intéressante sur la famille des Buccinidæ, si développée dans la partie septentrionale de l'Atlantique. Il propose, pour le Fusus Turtoni, Bean, le nouveau genre Jumala, dont le radula est caractérisé par des lamelles médianes petites, quadrangulaires, dépourvues de cuspides, tandis que les dents latérales se terminent par un grand crochet et présentent, en outre, deux denticulations, au bord postérieur ; il décrit comme nouvelles les espèces suivantes: Neptunea (Sipho) turgidula, Jeffreys ms., Neptunea (Siphonorbis) Dalli, N. (S.) undulata; Buccinum nivale, B. sulcatum. Il lui paraît probable que les genres Jumala et Troschelia (type: Fusus Berniciensis) devront, ultérieurement, cesser d'être compris dans la famille des Buccinidæ.

Les véritables Neptunea peuvent être divisés en 4

groupes, d'après leur armature linguale : celui des despecta, à dent centrale munie de 3 cuspides de même dimensions et à dents latérales également munies de 3 cuspides à peu près semblables ; celui des Islandica, ayant les cuspides de la dent médiane distinctement séparées et les dents latérales avec la cuspide externe développée et la cuspide médiane très petite; celui des turgidula, ayant les cuspides de la dent médiane serrées, avec la moyenne plus longue que les autres, tandis que les dents latérales sont pareilles à celles du groupe précédent; enfin, celui de la coupe subgénérique des Mohnia (type : N. (M.) Mohni), ayant la dent médiane unicuspidée et les dents latérales bicuspidées.

Les espèces nouvelles ou sujettes à discussion sont décrites avec soin et très bien figurées; la denture linguale de presque tous les Buccinidæ du nord de l'Atlantique est aussi l'objet d'études très intéressantes.

Tout nous porte à croire, que le luxueux ouvrage de M. Friele constituera, lorsqu'il sera terminé, un des meilleurs et des plus importants travaux qui aient été publiés jusqu'ici, en vue d'arriver à la connaissance de la Faune malacologique des mers septentrionales d'Europe. A ce titre, il aura sa place marquée dans toutes les bibliothèques importantes.

H. Crosse.

Beiträge zur **Meeresfauna West-Africas.** Von (Contribution à la connaissance de la Faune marine de l'Afrique Occidentale. Par) **Th. Studer** (1).

D'après la liste des Mollusques marins recueillis dans

(1) 1882. Brochure in-8 de 8 pages d'impression. (Extr. du Zoolog. Anzeiger.)

le cours de l'Expédition de la corvette Allemande « Gazelle », l'auteur constate que la presque totalité des espèces draguées entre 38 et 59 brasses de profondeur, depuis les Iles du Cap Verd jusqu'à l'Equateur, se compose de formes du nord de l'Atlantique et de la Méditerranée. C'est ainsi que l'on rencontre, parmi elles, les Eulima subulata, Donovan, et E. stenostoma, Jeffreys, des côtes d'Angleterre; le Fissurella reticulata, Donovan, de la mer du Nord et de la Méditerranée; le Cancellaria cancellata, Linné, les Pecten Philippii, Recluz, et P. similis, Laskey, le Nucula decussata, Sowerby, les Cardium vitellinum, Reeve, et C. papillosum, Poli, toutes espèces méditerranéennes. De plus, diverses espèces des terrains subapennins d'Italie, telles que les Ranella lævigata, Mitra scrobiculata, Nassa limata, var. conferta, et N. clathrata, se retrouvent, à l'état vivant, dans ces eaux.

La Faune côtière, jusqu'à une profondeur de 35 brasses, se compose d'espèces particulières, auxquelles viennent se mêler quelques formes de la Méditerranée, de la région Lusitanienne et des Antilles. A une plus grande profondeur, on voit disparaître les espèces purement Africaines, qui sont remplacées par des espèces Nord-Atlantiques ou Méditerranéennes.

H. Crosse.

Proceedings of the scientific Association of **Trinidad**. (Procès-verbaux de l'Association scientifique de la Trinité). — Partie XII. Décembre 1881 (1).

Nous signalerons, dans ce fascicule, deux articles con-

(1) Port d'Espagne, 1882. Brochure in-8 de 47 pages d'impression.

chyliologiques de M. {R.-J Lechmere Guppy, auquel on doit d'intéressantes découvertes dans plusieurs des Antilles.

Dans le premier, l'auteur, ayant eu occasion de faire un séjour de 2 ou 3 semaines, à Saint-Vincent, et d'explorer l'île, au point de vue malacologique, donne la liste suivante des espèces terrestres de cette petite Faune:

1. Bulimus oblongus, Müller;
2. — auris. Sileni. Born ;
3. Bulimulus stramineus, Guilding;
4. — Vincentinus? Pfeiffer ;
5. Bulimulus undulatus, Guilding ;
6. — limnoides, Férussac ;
7. — exilis, Gmelin ;
8. Amphibulima tigrina, Lesueur ;
9. Succinea Candeana, Lea ;
10. Cionella lamellata, Pot. et M. ;
11. Stenogyra Caracasensis Reeve ;
12. — plicatella, Guppy ;
13. Macrocyclis cruentatus, Guilding ;
14. Guppya livida, Guilding ;
15. Cyclotus Grenadensis, Shuttleworth;
16. Helicina occidentalis, Guilding.

Les Mollusques terrestres sont beaucoup moins abondants à Saint-Vincent qu'à la Grenade et à la Dominique. Pourtant, les montagnes semblent très favorablement disposées pour leur développement : l'auteur attribue la rareté relative des Mollusques à l'action destructive des oiseaux.

Le Conulus vacans, Guppy, de la Trinité, est, d'après l'auteur lui-même, synonyme du Guppya livida, Guilding:

le nom de ce dernier naturaliste, ayant l'antériorité, doit être préféré.

Dans le second article, M. Guppy étudie les espèces de Leda et de Nucula connues, aux Antilles, soit à l'état vivant, soit à l'état fossile. Il décrit en outre, comme nouvelles, les espèces suivantes : Nucula Crosbyana et Leda egregia, du golfe de Paria (Trinité) ; Hyalea ventricosa et H. digitata, fossiles tertiaires de la Jamaïque ; Periploma orbicularis et Metula lintea, du golfe de Paria; Pleurotoma miranda, fossile miocène de la Jamaïque.

H Crosse.

Deep-Sea Exploration. By Prof. (Exploration des profondeurs de la mer. Par le Professeur) **William H. Dall** (1).

Ce Mémoire est la reproduction d'une conférence très intéressante que l'auteur a faite, le 22 avril 1882, au Museum National de Washington, sur les dragages effectués à de grandes profondeurs et sur les progrès réalisés dans ce genre de recherches, qui a rendu tant de services aux sciences naturelles, depuis les premières recherches de Forbes et de Mac Andrew, et qui est appelé à leur en rendre encore davantage, étant données les vastes étendues de mer qui sont, jusqu'ici, complètement inexplorées dans leurs profondeurs.

L'auteur passe en revue les principaux perfectionnements apportés successivement, dans les appareils employés ; l'ingénieux système de sondage inventé par John M. Brooke en 1854; l'emploi des cordes de piano d'acier

(1) Washington, 1882, chez Judd et Detweiler. Brochure in-8 de 22 pages d'impression.

fin, au lieu de fils de chanvre, effectué avec succès, en 1872, par le professeur William Thomson ; les différentes formes de dragues; l'usage heureux fait, par le capitaine Calver, lors du voyage du « Porcupine », de paquets de filasse ou d'étoupes et de tissus grossiers, attachés à la drague et disposés de manière à racler le fond et à recueillir, sans les endommager, les petits animaux marins et les organismes délicats qu'ils rencontrent sur leur passage.

M. Dall termine sa lecture par l'exposé des principales Expéditions de dragage, qui ont été effectuées, depuis la première tentative de sir John Ross, en 1818, jusqu'à nos jours. H. Crosse.

Black-Sea Mollusca. By (Mollusques de la Mer Noire. Par) **J. Gwyn Jeffreys** (1).

L'auteur nous donne les résultats de deux dragages effectués, en 1855, par l'amiral Spratt, dans les eaux de la mer Noire, le premier, au large de Balaclava, par 45 brasses de profondeur; le second, à 60 milles S.-E. de l'embouchure du Danube, par 50 brasses de profondeur. Huit espèces sont citées : Mytilus edulis, M. phaseolinus, Cardium fasciatum, Scrobicularia alba var. curta, Cerithium pusillum, C. reticulatum, et, enfin, une forme décrite comme nouvelle, Trophon breviatus, espèce voisine du muricatus de la Méditerranée, mais s'en distinguant par sa spire beaucoup plus courte, ses stries longitudinales plus fines et plus nombreuses, sa sculpture moins développée, son ouverture plus large, son canal plus court et plus ouvert.

(1) Londres, 1882. Brochure in-8 de 3 pages d'impression. (Extr. des Ann. a. Mag. of nat. hist. de 1882).

Notre savant confrère de Londres considère la mer Noire, au point de vue zoologique, comme une simple expansion de la Méditerranée : cette dernière, avec la mer de Marmara, forme les anneaux de la chaîne réunissant la mer Noire au nord de l'Atlantique : d'après lui, d'ailleurs, les Mollusques de la Méditerranée diffèrent peu, si tant est qu'ils en diffèrent, de ceux de la partie septentrionale de l'Atlantique. H. Crosse.

Antonio De Gregorio. — Fossili dei dintorni di **Pachino** (Fossiles des environs de Pachino. Par) **Antonio De Gregorio** (1).

Ce Mémoire, qui traite des fossiles des environs de Pachino (Sicile), se divise en plusieurs parties. L'auteur s'occupe d'abord des fossiles de Porto Palo, appartenant à l'horizon à Hippurites cornucopiæ, Defrance, espèce caractéristique qu'il étudie spécialement.

Parmi les espèces qu'il considère comme probablement crétacées, il décrit les nouveautés suivantes : Lithodomus cypreinus ; Proteobulla prima (nouveau genre de Gastropode proposé pour une forme voisine des Cylichna, qui présente trois gros plis, à la partie interne du bord droit, et établi seulement sur un moule) ; Cerithium vereincertum.

D'autres espèces sont signalées par l'auteur, comme probablement tertiaires et appartenant au niveau à Carcharodon megalodon, Agassiz, mais aucune d'elles n'est nouvelle.

(1) Palerme, 1882. Un volume grand in-8 cartonné, comprenant 24 pages d'impression et accompagné de 6 planches photographiées.

Le Mémoire de M. De Gregorio est accompagné de six planches exécutées par des procédés phototypiques et représentant les espèces décrites.

H. Crosse.

Rapport sur les travaux de la Commission chargée par M. le Ministre de l'Instruction publique d'étudier la **Faune sous-marine** dans les profondeurs de la **Méditerranée** et de l'**Océan Atlantique**, par **Alphonse Milne-Edwards** (1).

Dans ce travail, le Dr P. Fischer décrit comme nouvelles les espèces suivantes, recueillies par la drague, à de grandes profondeurs : Murex Richardi (896 m.); Fusus Bocagei (1,068 et 2,018 m.); Trochus Vaillanti (recueilli mort à 1,224 m.); Machæroplax Hidalgoi (896 m.); Rimula Asturiana (2,018 m.); Lima Marioni (1,068 m. Cette espèce, ainsi que les précédentes, provient du N. de l'Espagne); Zizyphinus Folini (dragué à 900 mètres de profondeur, dans la Méditerranée, sur les côtes du Maroc : avec cette espèce vit une forme très voisine, connue jusqu'ici seulement comme fossile tertiaire de Sicile, le Trochus suturalis, Philippi).

En sus des espèces signalées plus haut comme draguées dans les eaux profondes du N. de l'Espagne, le Dr Fischer donne la liste suivante de Mollusques recueillis par l'Expédition, dans la même mer.

Gastropoda. — Trophon vaginatus; Columbella acute-

(1) Paris, 1882. Fascicule grand in-8 comprenant 63 pages d'impression, avec gravures sur bois imprimées dans le texte, et accompagné de 2 cartes coloriées. (Extr. du tome IX de la troisième série des Archives des Missions scientifiques et littéraires.)

costata; Pleurotoma carinata; Nassa semistriata; Marginella clandestina; Hela tenella; Trochus gemmulatus; Solarium discus; Pyramidella Mediterranea; Actæon exilis; Scaphander puncto-striatus; Siphonentalis quinquangularis; Dentalium agile.

Lamellibranchiata. — Spondylus Gussoni; Amussium lucidum; Pecten vitreus, P. Hoskynsi; Limopsis aurita, L. minuta; Arca obliqua, A. aspera; Nucula sulcata; Malletia obtusa, M. cuneata; Neæra rostrata, N. striata; Axinus ferruginosus, A. biplicatus; Lyonsia formosa; Syndesmia longicallus.

Brachiopoda. — Terebratella septata; Terebratulina tuberata, T. caput-serpentis; Terebratula sphenoidea; Waldheimia cranium; Rhynchonella Sicula.

H. Crosse.

Description of a Species of **Fusus**. By (Description d'une espèce de Fusus. Par) **Edgar A. Smith** (1).

L'auteur décrit et figure, à moitié de sa grandeur naturelle, une nouvelle espèce de Fusus, qu'il désigne sous le nom de F. corpulentus, et qui, tout en appartenant bien réellement au genre Fuseau, a un aspect légèrement fasciolariiforme. La provenance de cette espèce, qui appartient au British Museum, est inconnue.

H. Crosse.

(1) Londres, 1882. Brochure in-8 de 3 pages d'impression, avec gravure sur bois imprimée dans le texte (Extr. du numéro de Mai 1882 des Ann. a. Mag. of nat. history).

Etudes sur la **Faune littorale** de la **Belgique. Mollusques** et autres animaux inférieurs recueillis sur la côte Belge en 1881, par **Paul Pelseneer** (1).

L'auteur donne une liste de 3 espèces de Céphalopodes, 5 de Gastropodes et 30 de Pélécypodes ou Lamellibranches, recueillis par lui, sur la côte Belge, pendant la saison d'été de 1881 : il ne comprend pas, dans cette liste, les espèces plus ou moins communes, dont la présence est signalée par tous les auteurs.

Quatre de ces espèces sont nouvelles pour la faune malacologique de Belgique : Sepia Rupellaria, Orbigny; Saxicava arctica, Linné; Gastrochæna modiolina, Lamarck; Kellia suborbicularis, Montagu.

H. Crosse.

Note on **Gadinia excentrica**, Tiberi. By (Note sur le Gadinia excentrica, Tiberi. Par) **W. H. Dall** (2).

L'auteur a reçu, récemment, de M. J. Gwyn Jeffreys, la communication d'un Gadinia excentrica, Tiberi, espèce méditerranéenne, dont le classement dans le genre Gadinia lui paraissait, depuis longtemps, mal fondé, selon toute apparence. L'examen de l'espèce lui a prouvé que

(1) Bruxelles, 1882. Brochure in-8 de 11 pages d'impression. (Extr. du tome XVI des Bulletins de la Société Royale Malacologique de Belgique pour 1881.)

(2) Salem, 1882. Brochure in-8 de 1 page d'impression. (Extr. du numéro de septembre 1882 de l'American Naturalist.)

c'était un Rhipidoglossa, appartenant au genre Addisonia, et qu'elle était, sinon identique avec l'A. paradoxa, Dall, des eaux profondes du littoral de la Nouvelle-Angleterre, au moins excessivement voisine de cette forme américaine. Il fait observer, avec raison, que cette grande ressemblance ou même cette identité de tant de formes de la Méditerranée actuelle ou du pliocène Italien avec les espèces qui vivent dans les grandes profondeurs de la mer, constitue un des points les plus curieux et les plus intéressants de la distribution géographique des animaux inférieurs.

H. Crosse.

Catalogo della **Collezione** di **Conchiglie marine, terrestri** e **fluviatili** del Signor Cav. F. Della Chiesa di Cervignasco. Determinazioni e redazione di (Catalogue de la Collection de Coquilles marines, terrestres et fluviatiles de M. le chevalier F. Della Chiesa di Cervignasco. Déterminations et rédaction de) **C. Tapparone-Canefri** (1).

Ce Catalogue de la collection de coquilles terrestres, fluviatiles et marines de M. F. Della Chiesa di Cervignasco, collection actuellement mise en vente, a été rédigé par l'auteur, à peu près dans la manière des anciens Catalogues du même genre, publiés par Mörch, c'est-à-dire dans une forme très scientifique. Les noms d'auteurs et les localités des espèces sont indiqués avec soin.

H. Crosse.

(1) Turin (sans date). Brochure in-8 de 16 pages d'impression, en vente chez l'auteur, rue S. Quintino, 21, à Turin.

A List of the **Land** and **Freshwater Mollusca** observed in the neighbourghood of **Beverley**. By (Liste des Mollusques terrestres et fluviatiles observés dans les environs de Beverley. Par) **J. D. Butterell** (1).

L'auteur donne la liste des Mollusques terrestres et fluviatiles recueillis par lui, pendant les deux ou trois dernières années, à Beverley et dans un rayon de cinq milles autour de cette ville, qui est située dans la partie orientale du Yorkshire (Angleterre) : 57 espèces ou variétés de Mollusques fluviatiles et 50 de Mollusques terrestres sont énumérées par M. Butterell. La présence des genres Dreissena, Paludina, Balea et Acme n'est pas signalée : ils paraissent manquer dans cette localité.

H. Crosse.

Monographie du **Famennien** comprenant les Psammites du Condroz et les Schistes de la **Famenne** proprement dits (Dévonien supérieur), par **Michel Mourlon** (2).

Nous signalerons, dans ce travail, qui est principalement traité au point de vue géologique, la description, faite par M. de Koninck, des 3 espèces nouvelles suivantes, appartenant aux couches Famenniennes (Dévonien supérieur) : Aviculopecten Juliæ ; Spirifer æquicos-

(1) Leeds, 1882. Brochure in-8 de 8 pages d'impression. (Extr. du vol. III du Journ. of Conchology, avril 1882.)

(2) Bruxelles, 1875-1882. Brochure in-8 de 35 pages d'impression, accompagnée d'une planche lithographiée. (Extr. du Bull. Acad. Roy. de Belgique, 1877-1882.)

tatus; Orthotetes consimilis : ces espèces sont figurées.

H. Crosse.

Contribution à l'étude géologique et paléontologique de la **Campine**, par **Paul Cogels** (1).

Les grès ferrugineux fossilifères de la Campine (Belgique) ont été, en 1858, rapportés par Nyst au crag Scaldisien ou crag rouge des Anglais. D'après les travaux plus récents de M. Dewalque (1876), la faune des gisements des collines de Poederlé et de Lichtaert est évidemment Scaldisienne et elle peut même servir à caractériser la partie supérieure de cet étage, qui a été désignée sous le nom de crag jaune. M. Paul Cogels, après avoir résumé tous les travaux antérieurs, qui sont relatifs à ces terrains, donne la liste de tous les Mollusques fossiles dont les coquilles ont été recueillies dans les gisements de grès ferrugineux de Poederlé et de Lichtaert. Il énumère 40 espèces, parmi lesquelles nous signalerons la présence des Trophon antiquum, Buccinopsis Dalei, Cossitaria bicatenata, Voluta Lamberti et Panopæa Faujasi.

H. Crosse.

List of **Papers**, by (Liste de Mémoires de) **William Healey Dall** (2). — 1866-1882.

Cet opuscule donne la liste détaillée des 105 Mémoires d'histoire naturelle et, particulièrement, de Conchyliologie,

(1) Bruxelles, 1881. Brochure grand in-8 de 23 pages d'impression.

(2) Washington, 1882. Brochure in-8 de 11 pages d'impression.

que M. W. H. Dall a publiés, de 1866 à 1882, c'est-à-dire en moins de vingt ans. L'auteur, qui est, depuis longtemps déjà, attaché à l'U. S. National Museum et qui s'est fait honorablement connaître dans la science par ses importantes recherches zoologiques dans la région N. O. de l'Amérique, a rédigé ce Catalogue de ses œuvres, sur la demande de quelques-uns de ses correspondants et pour les tenir au courant de ses nombreuses publications scientifiques. H. Crosse.

Monographie du genre **Lartetia**. — (Contributions à la faune malacologique française. — III), par **Arnould Locard** (1).

Sous les noms de Cyclostoma vitrea et de Paludina diaphana, Draparnaud et Michaud avaient réuni plusieurs formes voisines, mais certainement différentes, que la plupart des auteurs ont mal interprétées, par suite du manque de connaissance des véritables types. M. Arnould Locard, qui a beaucoup connu le vénérable capitaine Michaud, a pu réunir une importante série de coquilles vivantes, appartenant à ce genre Lartetia, et il vient d'en publier la monographie. Il déclare que Paladilhe, le premier, a su reconnaître un Lartetia dans le Paludina diaphana. Ce nom de Lartetia, créé pour de petites coquilles d'eau douce affectant une disposition toute particulière, dans leur ouverture, comprend un certain nombre de formes douteuses, confondues tour à tour avec des

(1) Paris, 1882, chez J.-B. Baillière et fils, libraires, rue Hautefeuille, 19. Brochure gr. in-8 de 24 pages d'impression, accompagnée de 1 planche lithographiée.

Paludestrina, Paludina, Bythinia, Hydrobia, Vitrella et Littoridina.

M. Arnould Locard admet, dans les espèces françaises de ce genre, deux groupes : 1° groupe du Lartetia Michaudi, renfermant cinq espèces, dont trois sont décrites comme nouvelles (Lartetia Michaudi, L. Terveri, L. Lacroixi) ; 2° groupe du Lartetia diaphana, comprenant également cinq espèces, dont deux décrites comme nouvelles (Lartetia Rayi et L. Burgundina). Au point de vue de la répartition géographique, ces dix petites coquilles paraissent toutes dispersées dans le N. E. de la France. Les espèces nouvelles ou mal connues du genre sont décrites avec soin et représentées sur une planche lithographiée.

M. A. Locard classe les Lartetia dans la famille des Melaniidæ. Nous doutons fort que cette opinion doive être acceptée. Les Melaniidæ sont caractérisés par leur manteau frangé et découpé, leur coquille assez épaisse, revêtue d'un épiderme noirâtre, leur ouverture anguleuse à sa partie supérieure, etc. Or, aucun de ces caractères ne se retrouve chez les Lartetia, dont le test est subtransparent, le péristome continu et l'ouverture ovale-arrondie. Pour nous, les Lartetia constituent un des nombreux démembrements du genre Hydrobia.

H. Crosse et P. Fischer.

Sur la présence d'un certain nombre d'**espèces méridionales** dans la **Faune malacologique** des environs de **Lyon** (Contributions à la Faune malacologique française, IV), par **Arnould Locard** (1).

(1) Paris, 1882, chez J.-B. Baillière et fils, libraires, rue Hautefeuille, 19. Brochure grand in-8 de 24 pages d'impression.

La question de la répartition des espèces malacologiques a toujours préoccupé les naturalistes. Mais, ajoutant aux difficultés que présente déjà la distribution naturelle des espèces, les transports et les déplacements inconscients, par le fait de l'homme, sont venus jeter une véritable perturbation dans les lois de distribution géographique de ces espèces. C'est ainsi, par exemple, que, dans les environs de Lyon, on retrouve toute une faunule malacologique essentiellement méridionale et dont la présence ne peut s'expliquer que par des apports accidentels et anormaux. Plusieurs de ces espèces sont aujourd'hui complètement acclimatées, et leur présence semblerait bien étrange si elle n'était expliquée, pour chacune d'elles en particulier.

M. Arnould Locard, dans un Mémoire spécial, après avoir reconnu, aux alentours de Lyon, la présence de 17 espèces méridionales, se livre, à propos de chacune d'elles, à une véritable enquête, pour en expliquer la présence, et, hâtons-nous de le dire, il est arrivé presque toujours à une parfaite solution. Il montre, par des exemples, que, là où se trouvent actuellement ces formes ainsi acclimatées, vivent, en même temps, une faune zoologique et une flore également méridionales. Il n'est donc plus surprenant de trouver ensemble, dans des milieux bien choisis, des Mollusques, des Coléoptères et des Lépidoptères vivant sur des plantes appartenant à un même pays.

Dans ses conclusions, l'auteur montre la marche que suivent, en général, les espèces subcosmopolites, dans leurs déplacements. Il arrive à reconnaître la parfaite similitude qui existe entre les phénomènes migratoires propres aux Mollusques et ceux qui sont particuliers aux végétaux. H. Crosse et P. Fischer.

Notes sur les **Hélices françaises** du groupe de l'**Helix nemoralis** (Contributions à la Faune malacologique française. — V), par **Arnould Locard** (1).

Il est peu d'espèces, parmi les Hélices françaises, qui, tout en étant aussi connues et aussi répandues que les formes du groupe de l'Helix nemoralis, aient été aussi mal interprétées. Tantôt, l'on a voulu les confondre toutes en une seule et même espèce; tantôt, se basant sur de simples caractères aussi fugitifs que ceux de la coloration du péristome, on a établi un mode de spécification assez étrange, sans tenir compte des caractères généraux de la coquille.

M. Arnould Locard, dans ce travail, après avoir retracé l'historique du groupe et de chacune des différentes espèces qu'il comporte, d'après des documents authentiques, expose que l'on peut admettre dans ce groupe quatre formes spécifiques bien distinctes, savoir: Helix nemoralis, Linné; H. hortensis, Müller; H. subaustriaca, Bourguignat; H. sylvatica, Draparnaud. Tout en reconnaissant le polymorphisme de chacune de ces espèces, polymorphisme qui tient soit à des variations individuelles, soit à de véritables variétés, l'auteur montre quels sont les caractères généraux propres à chacune d'elles, et établit, avec le plus grand soin, leurs rapports et différences. La question de la validité de ces espèces paraît donc ainsi définitivement tranchée, et leurs caractères spécifiques se trouvent basés sur des données conchyliologiques qui permettront, à l'avenir, d'éviter toute confusion.

(1) Paris, 1882, chez J.-B. Baillière et fils, libraires, rue Hautefeuille, 19. Brochure grand in-8 de 24 pages d'impression.

Nous nous permettrons, à propos de l'une des formes dont il est question dans ce Mémoire, une observation critique, qui, d'ailleurs, ne concerne pas directement M. A. Locard. N'est-il pas au moins bizarre, au point de vue de la nomenclature, que l'auteur de l'Helix subaustriaca ait ainsi baptisé une forme qu'il rapproche de l'espèce dont le nom définitif, dans la science, est H. Vindobonensis, C. Pfeiffer, et non point H. Austriaca, Mühlfeldt, ce dernier nom étant postérieur à l'autre et tombant, par conséquent, en synonymie? H. Crosse.

Catalogue des **Mollusques vivants, terrestres et aquatiques** du département de l'Ain, par **Arnould Locard** (1).

Il est en France peu de départements qui présentent des conditions topographiques aussi variées et, partant, aussi favorables pour les études malacologiques que le département de l'Ain. Adossé à la chaîne des Alpes et du Jura, limité, sur deux de ses côtés, par des cours d'eau comme le Rhône et la Saône, parsemé, dans sa région basse, d'étangs richement peuplés, comme ceux de la Bresse, ce département devait nécessairement posséder une faune des plus riches. M. Arnould Locard, à qui nous devons déjà de nombreuses études sur la faune française, et plus particulièrement sur la faune du bassin du Rhône, vient de publier le Catalogue des Mollusques dont il a reconnu la présence dans l'Ain.

Il signale 221 espèces, réparties dans 37 genres, soit

(1) Paris, 1881, chez J.-B. Baillière et fils, libraires, rue Hautefeuille, 19. 1 volume grand in-8 de 151 pages d'impression (imprimé en caractères elzéviriens et tiré à 100 exemplaires).

141 Mollusques terrestres et 80 Mollusques aquatiques. Presque toutes sont des espèces déjà connues, mais, pour chacune d'elles, il a soin d'indiquer les variétés qu'elles présentent, ainsi que les conditions d'habitat dans lesquelles elles ont été observées. L'une d'elles est décrite comme nouvelle, l'Helix Idanica, coquille du groupe de l'H. Heripensis, plus particulièrement caractérisée par son très grand ombilic.

M. Arnould Locard a cherché, en outre, à résumer les données relatives aux divers habitats de ces espèces. A cet effet, il a distingué, dans la faune générale de l'Ain, 21 faunules, basées sur la nature des milieux. Chacune de ces faunules a un facies particulier. Pour les Mollusques terrestres, il admet : Faunules basées sur les conditions physiques : 1° *faunula arida ;* 2° *f. humida ;* 3° *f. riparia ;* 4° *f. rupestris ;* 5° *f. muralis ;* 6° *f. viarum.* Faunules basées sur les conditions botaniques : 7° *f. sylvatica ;* 8° *f. nemoralis ;* 9° *f. hortensis ;* 10° *f. arborum ;* 11° *f. sepicola ;* 12° *f. mussicola.* Pour les Mollusques aquatiques, les faunules sont basées, soit sur les conditions hydrographiques : 13° *f. fluviatilis ;* 14° *f. lacustris ;* 15° *f. palustris ;* 16° *f. fontana ;* 17° *f. limphana ;* soit sur les conditions physiques : 18° *f. adhœrescens ;* 19° *f. plantarum ;* 20° *f. arenosa ;* 21° *f. limosa.*

L'auteur nous paraît avoir eu tort d'adopter, en suivant l'exemple malheureux de MM. Swainson et Bourguignat, le nom générique Balia, au lieu de Balea. La dénomination de Balia est doublement fautive, d'abord parce qu'elle est postérieure à l'autre, ensuite parce qu'elle est dérivée d'un adjectif, ce qui est interdit par les lois de la nomenclature. *Nomina generica adjectiva substantivis pejora sunt*, a dit Linné.

En dehors de cette légère observation critique, nous

n'avons que des éloges à donner au nouveau livre de M. Arnould Locard, qui est intéressant, au point de vue scientifique, et qui, de plus, est édité avec un grand luxe typographique. H. Crosse.

NOUVELLES.

Nous venons de recevoir de M. A. Grandidier la communication d'un certain nombre de Coquilles provenant de Madagascar et parmi lesquelles les deux espèces dont nous donnons plus loin les diagnoses nous semblent nouvelles. Nous remercions notre savant confrère de la Société de Géographie de son intéressante communication.

1. Helix (Ampelita) eurychila.

T. late et subperspective umbilicata, depressa, sublenticularis, tenuiuscula, sed solidula, transversim oblique rugato-striata, tenuissime granulato-rugosiuscula, haud nitens, sub epidermide papyracea, fusco-nigricante, partim sordide albicante, ad occursum marginis externi saturatiore, fuscescens; spira subplanata, apice haud prominulo; sutura profunde impressa; anfr. 4 1/2 sat rapide accrescentes, embryonales primi 1 1/2 planati, vix nitiduli, fusci, sequentes convexiusculo-plani, paulo supra medium deflexi, subcavati, ultimus rapide descendens, mox leviter resurgens, supra medium obtuse subangulatus, angulo mox evanescente, paulo ante occursum marginis externi rotundatus, basi subplanatus; area umbilici saturate castaneo-fusca, zona angusta, prominula, albida circumvallata; apertura magna, perobliqua, fere hori-

zontalis, elongato-lunata, livide fusca, intus pallidior; peristoma latissime reflexum, sordide albidum, intus livide fuscum, marginibus convergentibus, callo tenuissimo, subhyalino junctis, columellari brevissimo, umbilici partem exiguam obtegente, medio leviter gibbo aut parum conspicue subdentato, externo patente, latissimo, versus medium obscure subdentato et extus inconspicue subscrobiculato. — Diam. maj. 64, min. 48, alt. 23 mill.

Var. β. Minor, pallidior, sub epidermide fulvida sordide albido-fuscescens ; apertura intus sordide albido-fuscescens. — Diam. maj. 60, min. 46, alt. 21 mill.

Habitat in insula Madagascar dicta (A. Grandidier).

Obs. Species Helici sepulcrali, H. Sganzinianæ et H. funebri vicina sed major, haud nitens et facile distinguenda.

2. Acroptychia manicata.

T. umbilicata, globoso-turbinata, tenuiuscula sed solidula, subtranslucida, haud nitens, striis subobliquis, sat confertis, validis, parum prominulis longitudinaliter impressa, sub lente transversim minutissime et vix conspicue striatula, sub epidermide tenui, subdecidua, pallide fulvida sordide luteo-albida; spira turbinato-conica, apice obtusulo; sutura impressa; anfr. 6 1/4 convexi, sat rapide accrescentes, embryonales 2 lævigati, albidi, ultimus vix ascendens, magnus, lamella unica, prominula, luteo-albida, peristoma alterum, externum mentiente, pone marginem externum ornatus, paulo infra peripheriam zona saturate fusca cinctus, basi paulo saturatior, circa umbilicum anguste infundibuliformem rotundatus ; apertura subovato-circularis, intus pallide luteo-albidum, zona anfractus ultimi transmeante; peristoma subincrassatum, vix expansum, haud reflexum, continuum, in vicinio anfractus penultimi subangulatum, pallide luteo-

albidum. — Operculum? — Diam. maj. 28, min. 21, alt. 28 mill.

Habitat in insula Madagascar dicta (A. Grandidier).

Obs. Species A. metabletæ forma et colore valde vicina, sed striis transversis (sub lente tantum conspicuis), testa paulo crassiore, et lamella unica anfractus ultimi bene distinguenda.

H. Crosse et P. Fischer.

ERRATA.

Pages.	Lignes.				
76,	8,	*au lieu de*	U. Pauncici,	*lisez*	U. Pancici.
84,	15,	—	voyagenr,	—	voyageur.
96,	4,	—	Morclet,	—	Morelet.
134,	13,	—	pagnic,	—	pagnie.
202,	17,	—	Mer Rouge?	—	Ile Sainte-Marthe, Colombie.
209,	22,	—	Bonelli,	—	Bonellii.
Pl. III,	fig. 5,	—	Mousson,	—	Müller.
Pl. IX,	fig. 5,	—	var. Cuisensis,	—	var. Herouvalensis.

LISTE

des auteurs qui ont concouru à la rédaction du volume XXX du Journal de Conchyliologie.

Cossmann (M.).
Davidson (T.).
Morelet (A.).
Morlet (L.).
Mousson (A).
Tapparone-Canefri (C.).
Tournouër (R.).
Vayssière (A.).
Watson (R. B.)

LISTE DES NOUVEAUX ABONNÉS.

Babin (Cap. G.)	Ruelle.
Boury (de)	Théméricourt.
Chevrot (G.)	Dijon.
Gregorio Brunaccini (Marquis A. De)	Palerme.
Hesse (P.).	Francfort-sur-le-Mein.
Juliany (J.)	Manosque.
Melas (G. M.)	Athènes.
Museo de Ciencias naturales. .	Madrid.
Muséum d'histoire naturelle. .	Marseille.
Perret	Lyon.
Poulain (Abb. O.)	Taverny.
Seguenza (Prof. G.)	Messine.
Vassel (Cap.)	Port Tewfik.
Zeller	Mascara.

TABLE DES MATIÈRES.

TOME XXX.

Mollusques vivants.

Paléontologie.

Bibliographie.

a. Mollusques vivants.

b. Mollusques fossiles.

Nouvelles.

Nécrologie.

TABLE PAR ORDRE ALPHABÉTIQUE.

a. Mollusques vivants.

b. Paléontologie.

Paris. — Imprimerie de Mme Ve Bouchard-Huzard, rue de l'Éperon, 5 ;
J. TREMBLAY, gendre et successeur.



Arnoul del.

Imp. Becquet, Paris.

1, 2. Pleurotomaria Adansoniana, Crosse et Fischer.
(Mus. Lherminier).



Arnoul del. Imp. Becquet, Paris.

2. Adinus Crosseanus, Tapparone-Canefri.
4. Volutharpa Paulucciana, Tapparone-Canefri.
5. Cypræa tabescens, var. alveolus, T. C.
6, 7. Latirus melanorhynchus, Tapparone-Canefri.
8, 9. L. —— Fischerianus, Tapparone-Canefri.
10 11. L. —— funiculatus, Tapparone-Canefri.
12, 13. Latirus scabrosus, var. nigritellus, T. C.



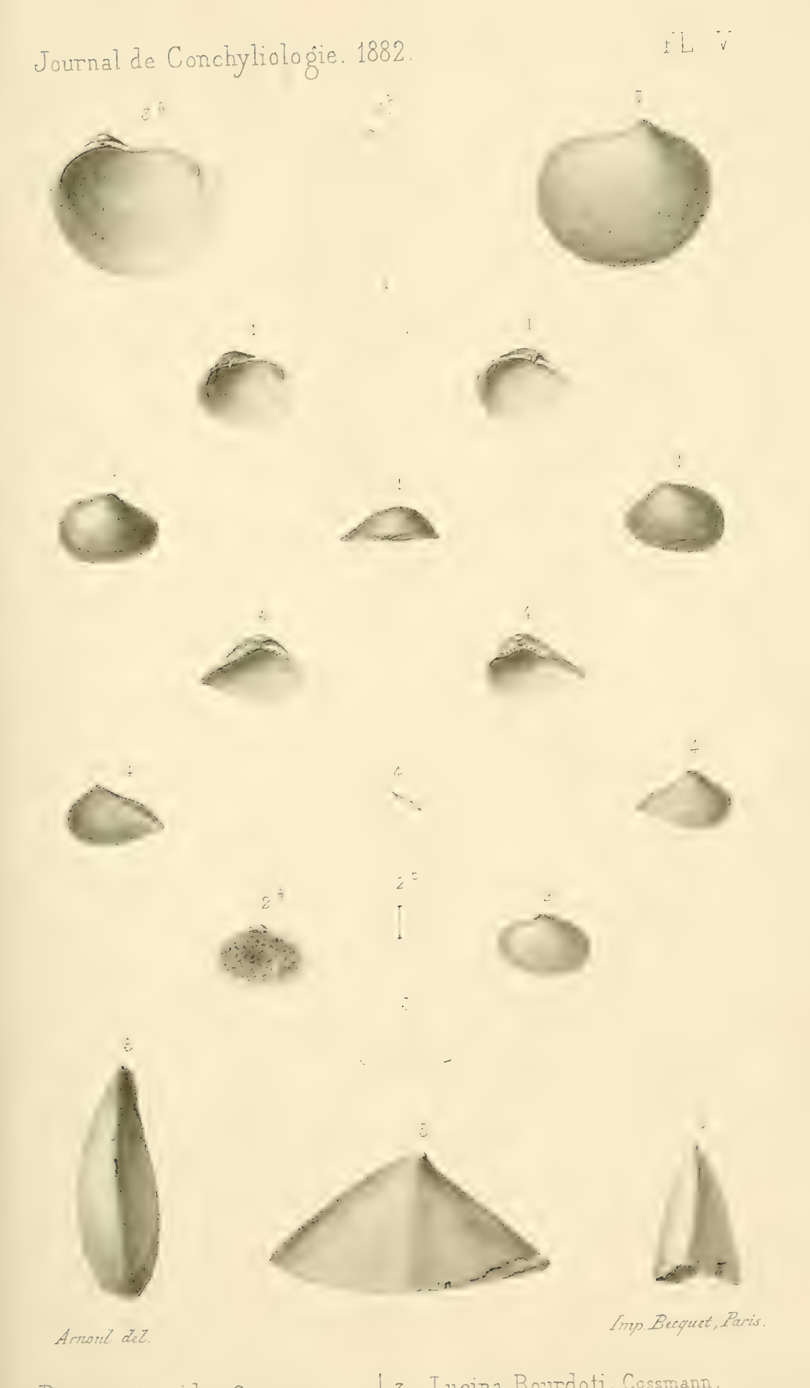
1. Helix Audeberti, Mousson.
2. H. — basizona, Mousson.
3. Cyclostomus brevimargo, Mousson.
4. Cyclostomus scalatus, Mousson
5. C. ——— tricarinatus, Mousson
6. Ampullaria subscutata, Mousson.
Doryssa Audeberti, Mousson



Arnoul del. *Imp. Buquet, Paris*

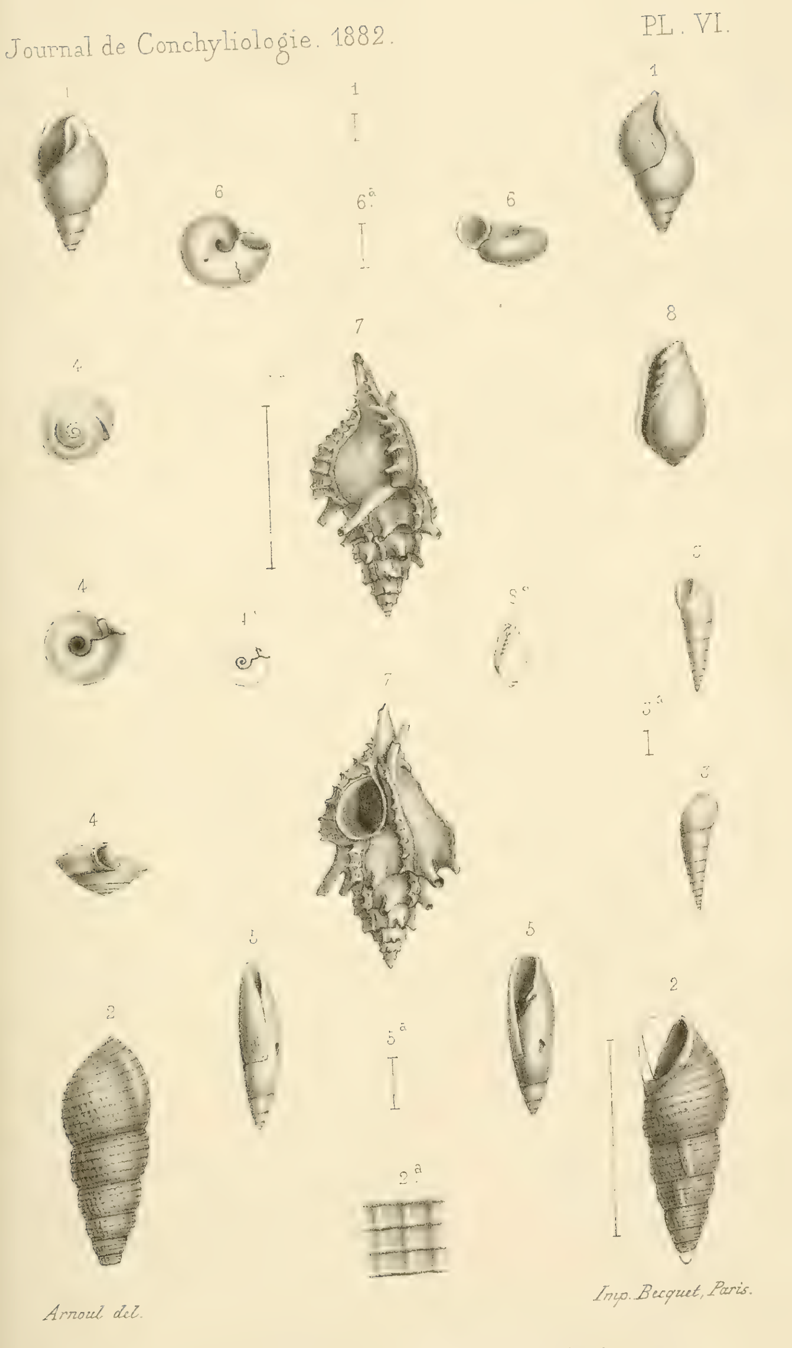
1 Cyclostoma verticillatum, Morelet.
2 C. ——— dissotropis, Morelet.
3 C. ——— trissotropis, Morelet.
4 C. [illegible]

5. Auricula Nevillei, Morelet.
6. Melampus carneus, Morelet.
7. M. ——— avellana, Morelet.
8. Assiminea granum, Morelet.



Arnoul del. Imp. Becquet, Paris.

1. Poromya tumida, Cossmann.
2. Sportella Bezançoni, Cossmann.
3. Lucina Bourdoti, Cossmann.
4. Trigonocoelia curvirostris, Cossmann.
5. Nacella Baylei, Cossmann.



Arnoul del. Imp. Becquet, Paris.

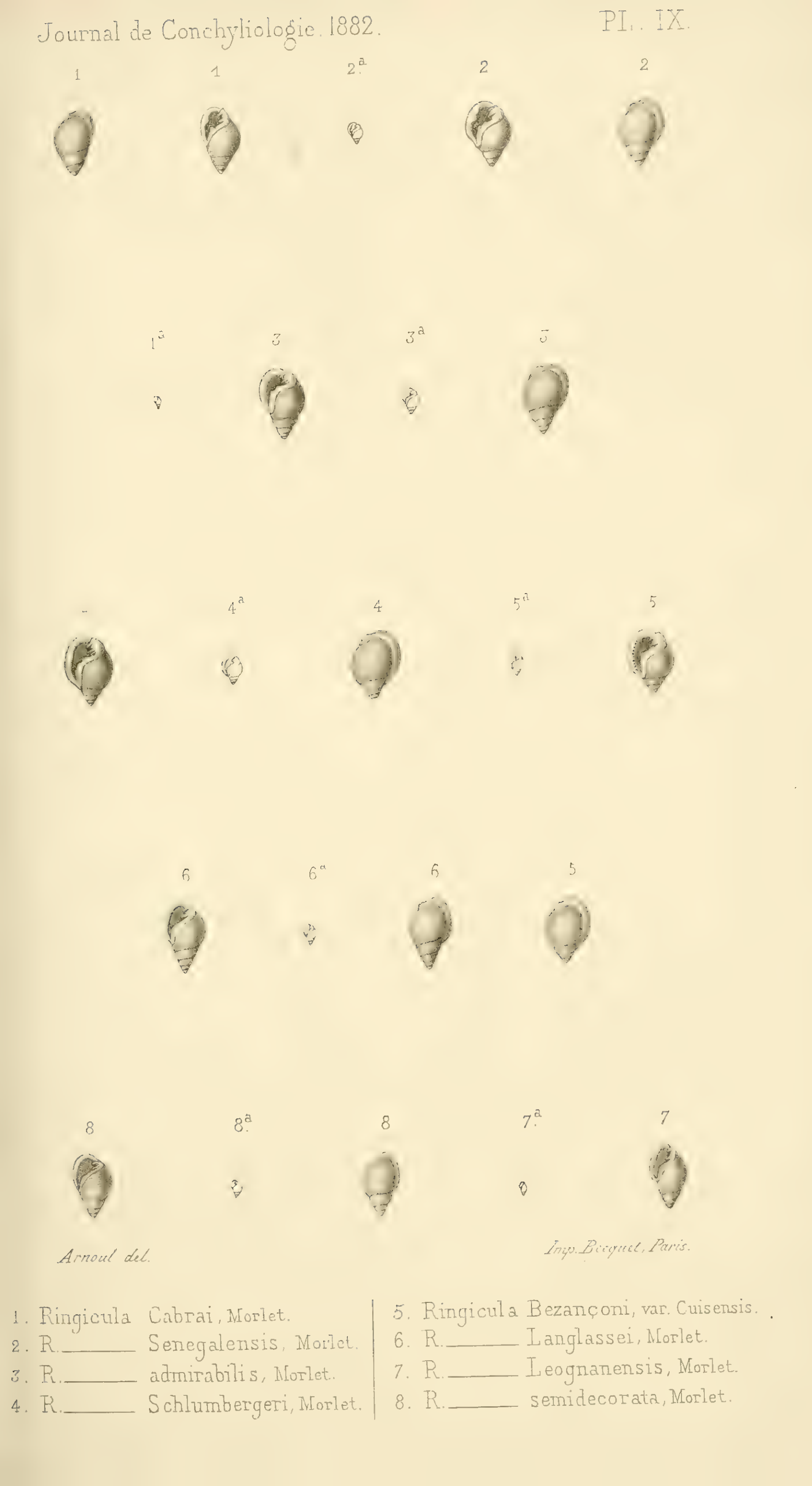
1. Lacuna ? anomala, Cossmann.
2. Diastoma Acuminiense, Cossmann.
3. Eulima Lamberti, Cossmann.
4. Bifrontia conoidea, Cossmann.
5. Stolidoma Morleti, Cossmann.
6. Delphinula infundibulata, Cossmann.
7. Typhis Rutoti, Cossmann.
8. Marginella elevata, Cossmann.



. Terebratulina Crossei, Davidson.
Modulus Morleti, Fischer.
3. Cyclostoma Paulucciæ, Crosse et Fischer.
4. Melania Forestieri, Crosse et Fischer.



Structure conchyliologique interne des Auriculidæ et des Olividæ.



Arnoul del. Imp. Becquet, Paris.

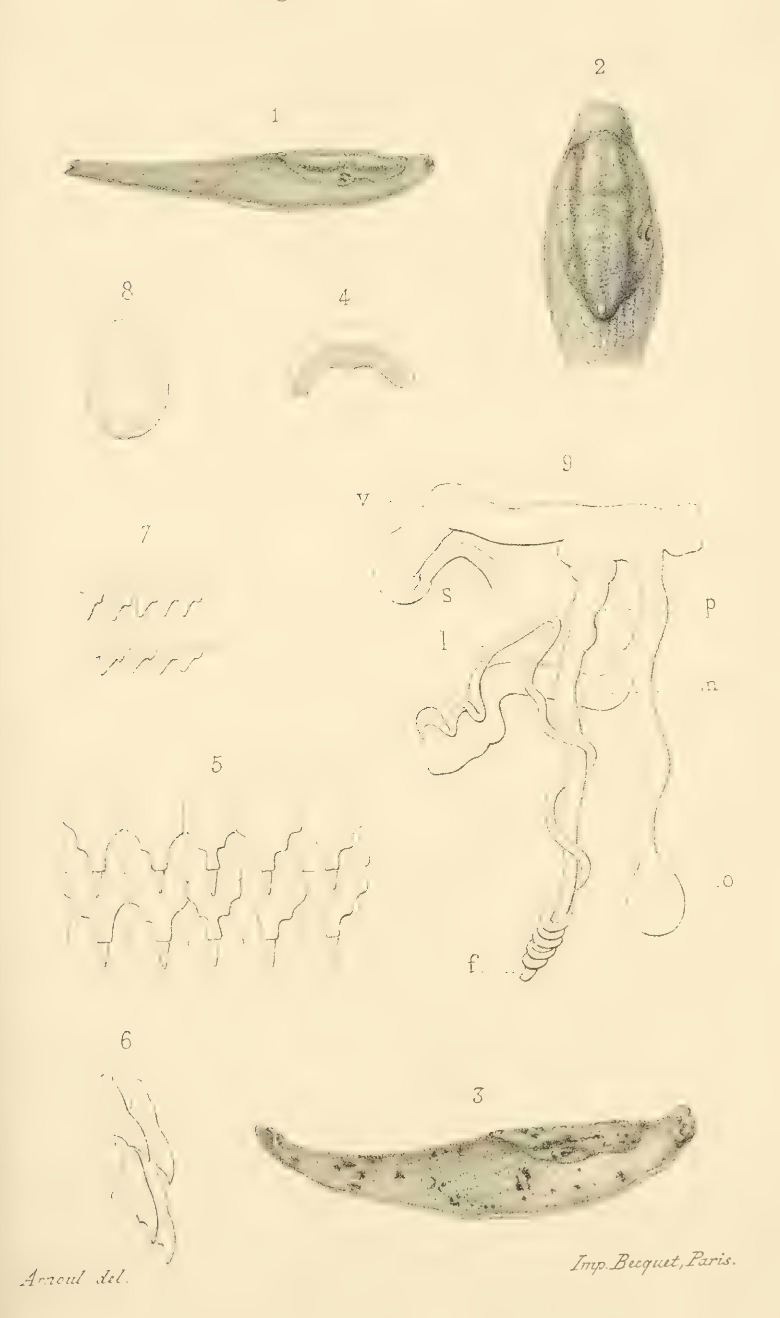
1. Ringicula Cabrai, Morlet.
2. R.______ Senegalensis, Morlet.
3. R.______ admirabilis, Morlet.
4. R.______ Schlumbergeri, Morlet.
5. Ringicula Bezançoni, var. Cuisensis.
6. R.______ Langlassei, Morlet.
7. R.______ Leognanensis, Morlet.
8. R.______ semidecorata, Morlet.

Imp. Becquet, Paris.

Mollusques de Mayotte (2e article).



1 _ 7. Anatomie des Urocyclus.
8. Coquille de Notarchus punctatus.



Arnoul del. Imp. Becquet, Paris.

Anatomie des Urocyclus.

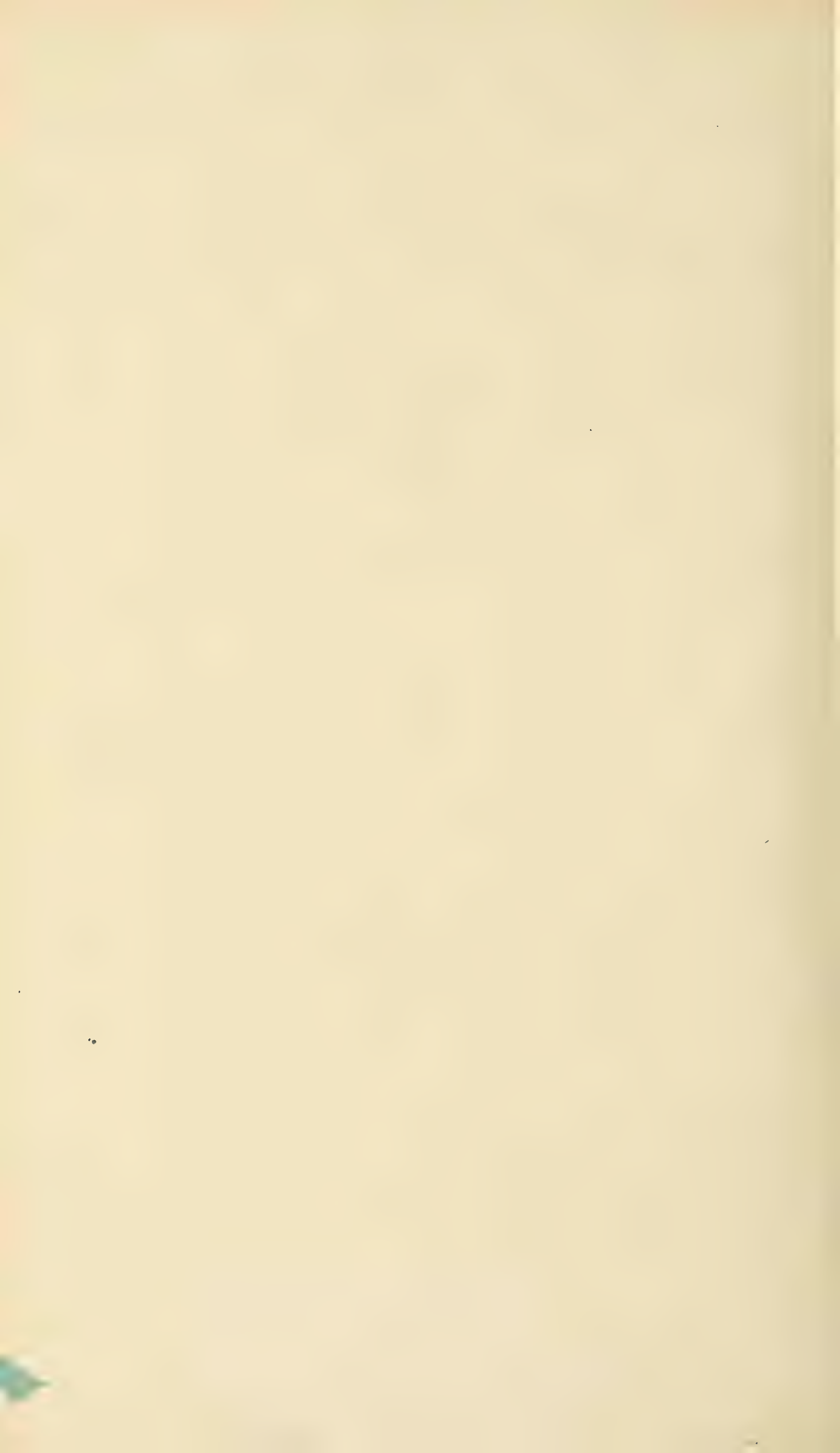


1. Sphenia radiatula, Cossmann.
2. Isodoma ? ovalina, Cossmann.
3. Cardita cuneata, Cossmann.
4. Cardium Bourdoti, Cossmann.
5. Parmophorus pyramidalis, Cossmann.
6. Marginella ventricosa, Cossmann.



Arnoul del. *Imp. Becquet, Paris.*

1 Tellina (Arcopagia) Bouryi, Cossmann.
2. Psammobia inæquilateralis, Cossmann.
3 Cytherea nuculoides, Cossmann.
4. Cytherea Vincentiana, Cossmann.
5. Litiopa Klipsteini, Cossmann.
6. Cerithium Petitclerci, Cossmann.



3e Série. — Tome XXII. — No 1.

JOURNAL

DE

CONCHYLIOLOGIE

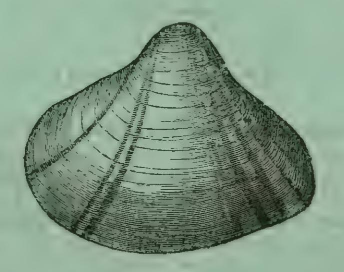
COMPRENANT

L'ETUDE DES MOLLUSQUES

VIVANTS ET FOSSILES,

Publié sous la direction de

H. CROSSE et P. FISCHER.



A PARIS,

CHEZ H. CROSSE, RUE TRONCHET, 25.

Dépôt à Londres, chez MM. WILLIAMS et NORGATE, 4, Henrietta Street, Covent-Garden.

— à Édimbourg, chez MM. WILLIAMS et NORGATE, 20, South Frederick Street.

—

1882

3e Série. — Tome XXII. — No 2.

JOURNAL

DE

CONCHYLIOLOGIE

COMPRENANT

L'ETUDE DES MOLLUSQUES

VIVANTS ET FOSSILES,

Publié sous la direction de

H. CROSSE et P. FISCHER.



A PARIS,

CHEZ H. CROSSE, RUE TRONCHET, 25.

Dépôt à Londres, chez MM. WILLIAMS et NORGATE, 4, Henrietta Street, Covent-Garden.
— à Édimbourg, chez MM. WILLIAMS et NORGATE, 20, South Frederick Street.

1882

3e Série. — Tome XXII. — No 3.

JOURNAL

DE

CONCHYLIOLOGIE

COMPRENANT

L'ETUDE DES MOLLUSQUES

VIVANTS ET FOSSILES,

Publié sous la direction de

H. CROSSE et P. FISCHER.





A PARIS,

CHEZ H. CROSSE, RUE TRONCHET, 25.

Dépôt à Londres, chez MM. Williams et Norgate, 4, Henrietta Street, Covent-Garden.
— à Édimbourg, chez MM. Williams et Norgate, 20, South Frederick Street.

—

1882

3e Série. — Tome XXII. — No 4.

JOURNAL

DE

CONCHYLIOLOGIE

COMPRENANT

L'ETUDE DES MOLLUSQUES

VIVANTS ET FOSSILES,

Publié sous la direction de

H. CROSSE et P. FISCHER.



A PARIS,

CHEZ H. CROSSE, RUE TRONCHET, 25.

Dépôt à Londres, chez MM. Williams et Norgate, 4, Heurietta Street, Covent-Garden.
— à Édimbourg, chez MM. Williams et Norgate, 20, South Frederick Street.

—

1882

